291
6

CONSIDERAZIONI

SULLE EPIZOOTIE, E SULLE MALATTIE

Che assalgono ogni sorte di bestiame colle loro cause, segni, distintivi, e metodo facile di curarle sicuramente

E

SULLA DOTTRINA BROWNIANA

Opera tradotta dal Francese

DAL SIGNOR DOTTOR T****

IN VENEZIA
1798.

Digitized by Google

SULL' EPIZOOTIA BOVINA DEL 1795,

E

SULLA DOTTRINA BROWNIANA.

I letterati sono talvolta come i seguaci della moda; cedendo all'impero di questa, rivolgonsi talora gli scrittori a gara come per una spezie di fanatismo verso certi oggetti scientifici o letterarj. In pochi anni quanti scritti sull' economia politica in tutta l'Europa! In pochi mesi quante produzioni effemere sulla sola Epizootia bovina della Lombardia! I Giornali, gli Atti Accademici, le Dissertazioni pubblicate per ordine de' Governi, tutto risuona de' progressi e de' rimedj di questo flagello. Voglia' il cielo che una tale Poligrafia, parlando di quest' ultimo soggetto, sia più utile alla salute delle bestie cornute, che non lo fu nel primo alla felicità degli uomini in particolare, e della società in generale! Ma la Filantropia che nell' uno e l' altro caso s'adopra sovente in maniera sì lodevole pel suo zelo, e per le sue cognizioni, non ottiene sempre i risultati consolanti, e conformi alle sue intenzioni.

Fra le opere che sortirono sulla presente epidemia degli animali bovini della Lombardia, la maggior parte porta ancora il carattere d' una dottrina recentemente venuta alla moda in questo stesso paese, cioè dell' *eccitabilità* Browniana; e l'adozione di questa dottrina moderna ha servito e bene e male

non solo alla Patologia, ma altresì alla Terapeutica di questa Epizootia. Noi qui non pretendiamo di trattare a fondo e minutamente nè la malattia regnante, nè il nuovo sistema di medicina che si vorrebbe e promuovere ed applicare all' arte veterinaria: noi ci contenteremo di fare sull' una e l' altra alcune riflessioni, che non saranno forse inutili a questo doppio oggetto, come non saranno nè pure straniere ad altre questioni interessanti per la Medicina, per esempio a quella dell' *Epidemicità* in generale, distinta volgarmente in contagiosa e non contagiosa. Finalmente tenderanno queste riflessioni per oggetto secondario a reprimere il prurito eccessivo di certi spiriti novatori, d' opporre all' antico sistema di medicina fondato sulla pratica osservazione, delle viste teoriche seducenti, pretese filosofiche e geometriche, tendenti a render tutto generale, e ad eguagliar tutto nelle scienze, come nella società. La divisione naturale di questa Memoria trattando della Epizootia presente, e della Medicina alla moda, sarebbe soltanto in due Parti, per quanto concerne la teoria dell' una e dell' altra: ma vi sarà aggiunta una terza Parte risguardante l' applicazione pratica abusiva che si ha voluto fare di quella dottrina alla cura dell' Epizootia.

PAR-

PARTE PRIMA.

Quando comincia a comparire e a svilupparsi una malattia acuta ne' bestiami domestici, la prima ricerca da farsi, le prime questioni che si presentano sono di sapere se sia essa della classe delle endemiche, delle epidemiche, o delle contagiose: di sapere se in quel tal caso il principio del contagio sia esotico, cioè trasportatoci già formato dalle regioni straniere, oppure se sia esso il risultato di un concorso di cause locali ed indigene: di sapere se queste cause terrestri o atmosferiche generatrici nell' aria di qualità malefiche per via d' intemperie, di *mefiti*, o di miasmi, e generatrici nelle sostanze alimentari di qualità insalubri a cagione della loro immaturità o degenerazione, agiscano unicamente sopra una sola spezie d' animali, o sopra molte spezie congeneri per via di contagio; oppure se questa malattia sia di natura atta a propagarsi sopra spezie diverse: di sapere finalmente se questa malattia contagiosa, o semplicemente epidemica presenti colle malattie analoghe nello stesso paese o ne' paesi circonvicini, de' rapporti di ricorrenza periodica colle altre epoche più o meno lontane.

Nella presente Epizootia la supposizione d' un' influenza indigena è stata rigettata sotto questo solo pretesto che se si credesse quest' influenza dipendente da un' alterazione generale nelle qualità

dell'atmosfera, e proveniente, come si disse, dall' irregolarità e dall'inclemenza delle stagioni antecedenti in una lunga durata di tempo, i suoi effetti e le sue stragi sopra tutta la spezie bovina, sarebbero stati più pronti, più universali, più contemporanei in tutte le parti della Lombardia, siccome agenti in uno stesso tempo, ed egualmente sopra tutti gl' individui. Ma mi sembra che si potrebbe fare la stessa obbiezione contro la maggior parte delle malattie indigene epidemiche, le quali sebbene dipendenti manifestamente da qualche viziatura generale nella costituzione dell'aria, nondimeno non si propagano che parzialmente e progressivamente sugli individui della stessa spezie, senza appartener non pertanto ad alcun principio contagioso nè straniero.

L'idea di un tale principio nel caso presente è nata in capo ad alcuni scrittori, all'occasione della continua trasmigrazione de' buoi d'Ungheria ad uso delle armate d'Italia. Si suppose che quegli animali avessero portato questo contagio dal loro proprio paese, o pure che fosse in essi il prodotto d'un lungo e penoso viaggio che gli avea esposti alla sferza delle intemperie, traversando climi diversi, e al maltrattamento della fame, dei cattivi foraggi, delle estreme fatiche, ec. Ma se si rifletta che nè nel loro paese, nè nei luoghi del loro passaggio giammai si manifestò fra essi alcun indizio di tal malattia avanti l'epoca in cui comparve in molti punti della Lombardia: se si aggiunga che nell'estensione delle terre Lombarde i luoghi del loro passaggio non sono stati nè i primi, nè i più infettati, e che la malattia si mo-

strò

strò presso a poco in un medesimo tempo in villaggi molto distanti gli uni dagli altri, e molto lontani dal loro passaggio: se finalmente con informazioni esatte si riconosca, che fra essi, non solo nel loro cammino, ma neppure nei siti, ove in gran copia si radunavano vicini alle armate, la mortalità è stata rara, e assai tarda; in vece d'essere centuplicata, come doveva accadere nel caso di contagio pestilenziale da essi portato; si terrà allora forse per certo, che non sia stata quella l'origine della Lombarda Epizootia. Più probabilmente si troverà quest'origine nelle seguenti considerazioni, e nel paragone de' casi analoghi.

E' certo che nel corso di questo secolo la maggior parte di quelle Epizootie, delle quali abbiamo la storia, cominciarono a manifestarsi alla fine della state, o al principio dell'autunno. Si sa altresì che quella è l'epoca la più ordinaria, e la più favorevole alla produzione e propagazione fra gli uomini di simili epidemie di febbri acute, chiamate ora putride, ora biliose, ora lente-nervose, ora catarrali-maligne ec. secondo il loro carattere predominante, o secondo il capriccio del classificatore.

E' altresì certo, confrontando la storia dell'Epidemie, e dell'Epizootie, con quella de' risultati meteorologici d'ogni epoca corrispondente, che le annate, e le contrade le più feconde di questa sorta di malattie più o meno generali, e rese talor contagiose, sono state sempre le più rimarcabili per l'inclemenza e l'incostanza delle stagioni antecedenti, per l'abbondanza delle piogge, dei calighi, e particolarmente per la frequenza ed intensità delle meteore burrascose od elettriche d'ogni sorta.

Finalmente v'ha un terzo fatto che risulta egualmente dall' osservazione de' Medici più antichi, come dall' esperienza de' Fisici i più moderni, ed è che nelle costituzioni eminentemente burrascose, piovose, nebbiose o nebulose dell'atmosfera, quando sono di lunga durata, risulta in grazia di quell'abbondanza d' umidità, di vapori, e di calore, una potente putrefazione alla superfizie delle terre a misura che si inummidiscono e si disseccano; quindi ne nasce una decomposizione rapida e fetida de' vegetabili, ed animali, onde sono ricoperte; quindi si sviluppano esalazioni mefitiche, miasmi corruttori, altrettanto più attivi ed abbondanti, quanto più i luoghi sono vicini allo stato paludoso, e allo stato di disseccamento, come accade alla fine della state, e al principio dell'autunno.

Quindi è verità fondamentale, che questi miasmi o effluvj mefitici prodotti e sviluppati dal concorso delle condizioni e qualità dell' atmosfera poc' anzi enunciate, sieno essi medesimi la causa produttrice dell' epidemie di questo genere, tanto fra gli uomini, che fra gli animali: che questa causa agisca più spezialmente e potentemente sugli uni ovvero sugli altri in circostanze già riconosciute ed indicate (come per esempio all' avvicinarsi dell'autunno, tempo della maggiore evaporazione e della più forte condensazione dei miasmi, quando notti più fresche ed umide succedono a giorni più caldi, e più ancora quando all' arrivo delle prime minute piogge, e dei forti calighi di questa stagione, si formano delle procelle) ec. : che questa influenza finalmente più o meno abituale o endemica ogni anno in certe regioni basse, calde, paludo-

ludose si manifesti ancora di tempo in tempo in altre come per epidemia accidentale e in quegli anni soltanto, in cui si trovarono verificate quelle tali circostanze egualmente favorevoli alla putrefazione de' corpi organici, e all'infezione dell'atmosfera: sono queste, ripeto, altrettante verità fondamentali stabilite in ogni tempo dall'arte col solo soccorso dell'osservazione, e spiegate sino ad un certo punto dalla scienza coi risultati dell'esperienza su i fluidi aeriformi e mefitici. Ora, l'osservazione e l'esperienza s'accordano per provare, che cominciando dalle più semplici febbri putride, periodiche, remittenti ec. sino alle febbri pestilenziali, e alla peste medesima, tutte riconoscono per principio materiale queste mefiti, o questi miasmi corruttori, qualunque sia la loro natura che sarà da noi esaminata in appresso.

Ma omettendo per ora tutto quel che ha rapporto alle malattie tanto endemiche che epidemiche della spezie umana, e non consultando l'osservazione che su quel che concerne le Epizootie, che hanno regnato in questo secolo in Italia, si vede che queste hanno avuto presso a poco tutte la stessa origine, relativamente alle intemperie antecedenti, alle epoche della loro produzione, e alle regioni che hanno percorso. E se per alcuna di queste non si ha potuto trovare, e nè pur sospettare l'esistenza d'un contagio esotico, non v'ha nè pure maggior ragione onde cercarne uno per le altre, e molto meno per la presente del 1795, imperciocchè tutte mostrarono presso a poco lo stesso carattere, e tutte produssero i medesimi effetti.

Le più rimarcabili e micidiali Epizootie di

questo secolo in Italia sono state quelle del 1711, 1738, 1745, 1772, 1783, 1795. Per quanto si può calcolare sulla fedeltà delle relazioni presentate, sembra che tutte avanti di propagarsi ad altre regioni e ad altri paesi lontani nelle stagioni susseguenti, abbiano cominciato a manifestare il loro primiero germe nel mese di Agosto, Settembre e Ottobre d'ognuno degli anni sopraccennati; e si sa che questa è fra gli uomini l'epoca ordinaria delle febbri chiamate anticamente solstiziali più o meno indigene o epidemiche nei luoghi di maremme, di lagune, e in generale nelle acquatiche regioni. D'altra parte se contar si puote sull'esattezza delle osservazioni meteorologiche, si troverà sulle Tavole di queste osservazioni, fatte su i luoghi medesimi una grande conformità rapporto alla costituzione atmosferica, nelle annate corrispondenti alle annate d'anteriori Epizootie. Per assicurarsi d'una tal verità basta confrontare fra loro, per esempio, le tavole meteorologiche delle tre ultime annate delle Lombarde Epizootie; e se mancasse la stessa precisione nelle tre antecedenti, contando dal principio di questo secolo, questa inesattezza dev' essere attribuita alle osservazioni meteorologiche, che in allora si faceano meno esattamente e meno generalmente di quel che si fecero in seguito.

Nella costituzione atmosferica del 1772. non vi furono che 95. giorni sereni; v'ebbero 103. giorni di piogge, e 4. di nevi, e gli altri che servono al compimento dell'anno furono o nubilosi, o caliginosi. Dal 21. di Febbrajo al 17. di Novembre vi furono 23. giorni burrascosi con lampi e tuoni, ma non vi furono tempeste e fulmini.

Nel-

Nel 1783., 107. giorni sereni, 83. piovosi, 35. caliginosi, e gli altri nubilosi. Dal 13. di Marzo al 27. di Settembre vi furono 52. giorni burrascosi con molti fulmini, ma senza tempeste.

Nel 1795. non vi furono rigorosamente che 30. giorni sereni, 96. furono piovosi, 11. nevosi, e 26. caliginosi. Il resto è stato variabile e nebuloso. In tutto il corso della primavera non vi fu quasi giorno, nel quale in qualche parte della Lombardia non vi fossero tempi burrascosi, accompagnati da tuoni, e qualche volta da tempeste.

Si trova in oltre ne' Giornali meteorologici di questi tre anni, che i venti predominanti in tutta la Lombardia sono stati il sud e il sud-est, e che per conseguenza la costituzione è stata eminentemente e abitualmente siroccale, e siroccale umida. Quindi per una gran parte di questi anni gl' igrometri manifestarono nell'aria una straordinaria umidità, che passava continuamente dallo stato libero o d'aggregazione, a quello di dissoluzione e di combinazione. Quindi si rimarcò il passaggio alternativo e frequente di quell' abbondante umidità allo stato nuvoloso e nebbioso, ma spezialmente allo stato particolare di caligo semitrasparente, secco, alto, ed elastico, che sembrava essere una meteora intermedia fra i calighi bassi, umidi, e pesanti, e le nubi innalzate e leggere: meteora che fu spezialmente rimarcabile, quasi universalmente nel 1783. Comparve pure tratto tratto in diverse parti dell' Italia nel 1772. e 1795 questa spezie di caligo eminentemente elettrico, che sembra essere il padre delle procelle, o che consiste in procelle per così dire disciolte e sparse nel seno dell' aria, in

vece

vece d' esservi concentrate e circoscritte, come lo sono in effetto quando stanno sul punto di scoppiare e di fare esplosione. E d' altronde questa esplosione accompagnata da folgori e fulmini, ora con pioggia, ora con grandine, diventa la crisi o il finimento di questo stato nebbioso, o nuvoloso elettrico, e semi-procelloso. Uno stato similissimo a questo, e ch' è quasi abituale dopo il solstizio d' estate, quando s' avanzano i giorni canicolari nelle piaggie marittime e nelle regioni paludose, è quell' atmosfera semi-opaca, pesante, siroccale, sopracarica d' acqua e di fuoco. Quest' atmosfera sempre pronta al più picciolo cangiamento di temperatura a lasciar cadere abbondanti ruggiade, densi calighi, o calighi secchi e leggieri, è pur atta e pronta in altre circostanze a sublimare de' vapori fulminanti, e delle nubi procellose. In questa spezie di costituzioni sempre accompagnate da una soprabbondanza d' acqua vaporosa, e di sparsa elettricità, sempre disposte alla frequenza ed intensità delle Meteore acquose e focose sotto tante svariate forme; in queste costituzioni, ripeto, ricercar conviene la causa comune e della rapida tendenza alla putrefazione ne' corpi organici viventi, e della generazione dei miasmi corruttori nel seno dell' aria. Dalla prepotenza di questa causa, e dall' estensione del suo doppio effetto, sempre relativo agli anni, alle stagioni, alle contrade, sembra derivare tutta la differenza che si ritrova fra le costituzioni endemiche, che divengono epidemiche, e le epidemiche che divengono contagiose, senza l' intervento d' alcun principio contagioso straniero.

Quel-

Quelli che nella presente epidemia bovina in Lombardia non hanno trovato ragioni nè prove sufficienti per attribuirla ad un principio di contagio portato dall' Ungheria, hanno ricercata quest' origine nelle contrade limitrofe del Trentino e del Tirolo, ove pretendesi che da più di tre anni or qua or là abbia regnato una tal malattia. Ma i documenti ed argomenti, su i quali fondar si vorrebbe questa seconda origine, non sono più certi di quelli che l'attribuiscono al contagio d' Ungheria. In oltre parecchie altre ragioni, oltre alle già accennate, sembrano convalidar l' opinione in favore dell' *indigeneità* d' una tale Epizootia. Fra le altre osservazioni si fece quella che i buoi impiegati al lavoro delle terre sono stati più presto, e più fortemente infetti degli altri. E ciò fu attribuito non solo alla fatica, alle intemperie cui s' esponevano nel lavoro, ma altresì all' assorbimento dei vapori ed esalazioni mefitiche ch' essi ricevevano immediatamente dal seno della terra smossa dopo le lunghe piogge: assorbimento ch' è più abbondante negli animali quadrupedi in grazia della loro marcia orizzontale e della conformazione più ampia delle vie della loro respirazione; assorbimento che diviene anco peggiore, imperciocchè succede ai momenti del disseccamento delle terre precedentemente paludose, e in atto di fermentazione, per una calda, ed abbondante acquosità. Questa sorgente di miasmi putrefacienti era già stata riconosciuta da lungo tempo in altre Epizootie, e deve essere realmente calcolata. D' altra, parte si osservò che la presente Epizootia fece delle stragi più rapide e più moltiplicate nelle mandre che

al

al principio d' autunno discesero dalle montagne, o sia dall' aria pura e sana, per venire sulle colline e nelle pianure a respirare un' aria più infetta da questi miasmi corruttori. Un tale avvenimento che agevolmente si avrebbe potuto prevenire, e che ha moltiplicati i danni di questa Epizootia, facendo perire una quantità di vacche pregne, è analogo a quel che si osservò costantemente rapporto agli effetti del cangiamento d' aria in simili casi; cioè che ne' luoghi ove regna una malattia endemica, o epidemica, o contagiosa, o non contagiosa, i nuovi abitanti, gli ultimi arrivati, sono sempre i più fortemente colpiti, senza dubbio a cagione della più forte impressione che ne risulta dal non essere ad una tal aria abituati.

Una terza osservazione che mi sembra vera, e che meriterebbe d' essere confermata, è che i luoghi che sono stati i primi, e i più infetti da questa Epizootia, sono quelli che stanno situati fra le regioni elevate o montuose che chiudono la Lombardia al nord, e i luoghi posti verso il centro di questa vasta pianura. Questa regione media, o Sotto-Alpina; (quella stessa in cui sembra essere circoscritta e propriamente endemica la Pellagra, come la febbre *maremmica* l' è nella regione Sotto-Apennina, che forma il littorale del Mediterraneo) questa regione, dico, per la sua situazione, per la sua conformazione, e per la sua poca ventilazione, non è essa destinata a divenire il ricettacolo delle esalazioni mefitiche, e dei calighi fetidi, che in certi tempi portano dal fondo e dal centro della pianura i venti i più cattivi, come quelli del sud e del sud-est? Non è essa per que-

sta ragione più soggetta alle intemperie, alle meteore procellose e nebbiose d'ogni spezie? Quest' anno singolarmente è stato rimarcabile per la frequenza di tali intemperie, e per l' abbondanza di queste meteore accompagnate da piogge straordinarie.

Taluni attribuirono a questa costituzione evidentemente umida della terra e dell' aria, le cattive qualità de' pascoli e foraggi, e a questi l' origine dell' Epizootia. Si fondarono principalmente sopra un fatto notorio, ch'è divenuto il soggetto d' una dissertazione accademica; cioè che le erbe di quest' anno, quantunque ridotte in fieno altrettanto secco, quanto negli anni scorsi, conservarono sotto lo stesso volume un peso notabilmente maggiore del peso ordinario. Questa spezie di fieno nutrito di una soprabbondante umidità, e creduto ripieno di qualità malefiche, è distinto nel linguaggio volgare del paese col nome particolare di *norbio*; epitteto che si dà altresì alle terre semipaludose che lo producono, particolarmente in questa spezie d' anni piovosi. Ma supponendo anche che oltre alla circostanza d'essere più pesanti, più grasse, più sostanziose l' erbe di quest' anno, abbiano avuto ancora alcune qualità insalubri sia per difetto di bastante maturità, sia a cagione di qualche sostanza, straniera alla loro composizione, sarebbe assai difficile il far quindi derivare, come si ha preteso, la causa della presente Epizootia; tanto più che non si ha osservato questa malattia manifestarsi più presto, e le sue stragi estendersi più generalmente nelle parti le più basse ed umide, e le più *norbie* della Lombardia. D' altra parte, sebbene le principali altera-

terazioni morbose sugli animali morti da questa Epizootia si siano fatte vedere sugli organi della digestione, nondimeno tutto fa credere che si deva cercarne il primo principio non nelle qualità degli alimenti e delle bevande, ma nelle qualità dell' aria, e delle sue esalazioni, senza ammettere per questo un principio esotico portato dall' Ungheria o dal Tirolo, come fu supposto.

Finalmente quel che aggiugnerebbe nuovi motivi per risguardare questa Epizootia come dipendente da una costituzione particolare e indegna dell' atmosfera, e non da un contagio straniero, sarebbe il trovare nella storia delle altre sei epizootie di di questo secolo, siccome nelle Tavole meteorologiche degli anni corrispondenti, le prove bastanti della verità di queste due osservazioni, cioè:

I. Che al ritorno d'ognuna delle sei epoche di queste Epizootie, ha sempre preceduto o regnato nello stesso tempo una costituzione atmosferica analoga, come lo provano manifestamente le tre ultime epoche del 1772, del 1783, e del 1795.

II. Se queste differenti epoche, rimarcabili per una tale costituzione d'aria, generatrice d' una tale specie di Epizootia, hanno fra di loro qualche corrispondenza, qualche regolarità, o qualche periodicità (come sarebbe, per esempio, la rivoluzione d'un certo numero d'anni, di periodi lunari, semplici o composti ec.)... In primo luogo siamo autorizzati a credere che l'osservazione è stata conforme per le tre prime, come per le tre ultime epoche di Epizootia; in secondo luogo ecco quel che ci presenta la tavola delle sei Epizootie, quanto al periodo del loro ritorno.

Fra

Fra le due prime, quella del 1711, e quella del 1738, scorsero 27 anni; e v'ebbe egualmente lo stesso intervallo fra la terza e la quarta, cioè dal 1745 al 1772. Non v'ebbero che dodici anni di distanza fra le due ultime, cioè quella del 1783 e del 1795, e tale è stato presso a poco l'intervallo fra le due penultime, quelle del 1772, e del 1783; 34 anni scorsero fra la prima e la terza (dal 1711 al 1745), e vi fu altresì il medesimo intervallo di tempo fra la seconda e la quarta (dal 1738 al 1772). Il periodo di 45 anni si trova fra la seconda e la quinta (dal 1738 al 1783), ma non si trova che la metà di questo periodo fra la quarta e la sesta (dal 1772 al 1795).

Si vede da questi risultati che molte epoche d' Epizootia corrispondono al alcuni periodi lunari calcolati di 9 in 9 anni; che altre non vi corrispondono esattamente, ma sol mostrano in altri termini una specie di regolarità le une colle altre, ed una correlazione manifesta ad altri periodi lunari, egualmente riconosciuti dagli Astronomi e dai Meteorologisti.

In oltre è da notarsi che non si fecero pur anche osservazioni colla vista di verificare una tale corrispondenza, e troverebbesi forse ch'essa dipende dall'influenza combinata d'altre cause cosmiche. D'altra parte le osservazioni meteorologiche provano che fra i sei periodi novennali che compongono il gran periodo di 54 anni, ve ne sono di più marcati gli uni degli altri quanto alla loro influenza sulle stagioni, o sulla produzione predominante di tali o tali meteore.

Quin-

Quindi, quand' anche il ritorno d' una epidemia o fra gli uomini, o fra gli animali, dipendesse da una tale costituzione dell' aria, dipendente anch'essa da una tal epoca lunare, resterebbe ancora a sapersi se questa correlazione esista precisamente fra gli anni corrispondenti d' ogni periodo lunare semplice, o se corrisponda ai periodi ulteriori, secondo una serie composta qualunque. Ma per istabilire un tal ordine cronologico fra le epidemie e le costituzioni dell'atmosfera, converrebbe aver di quelle una storia più esatta; e di queste, delle tavole più estese nei diversi paesi: premesso per altro che nè le une nè le altre non possono essere relative e applicabili che allo stesso paese; cioè dove ha regnato una tale costituzion d'aria, là altresì regnar deve una tale endemica o epidemica malattia: imperciocchè le epidemie che per vero contagio si propagano da un paese ad un altro, com'è accaduto in quasi tutte le Epizootie di questo secolo, non è necessario che ne' luoghi della loro propagazione esista o abbia esistito la stessa costituzione come ne' luoghi della loro origine primiera. Questa distinzione è importantissima per fare una giusta applicazione delle osservazioni meteorologiche alla storia delle epidemie, cioè per riconoscere l' influenza d'una tal costituzione d' aria nella generazione d' una tal malattia epidemica; e l' è ancor maggiormente per non confonder fra di loro le epidemie che sono realmente distinte, quelle per esempio che si propagano da un paese all' altro per la diffusione d' una costituzione atmosferica analoga, alterata nelle sue qualità fisiche soltanto, senza l' intetvento d' alcun principio contagioso

gioso, — quelle che riconoscono per causa questo principio di contagio senza il concorso della stessa costituzione d'aria che gli ha dato origine, — e quelle finalmente, che senza essere prodotte e comunicabili da un principio essenzialmente contagioso, si propagano da una parte col mezzo d' effluvj corruttori, o di gaz aeriforme mefitico sparso abbondantemente nell' atmosfera dai corpi organici imputriditi; e d' altra parte col mezzo d' una costituzione d' aria atta ad accrescere l' impressione di questi fluidi su i corpi organici viventi.

Non si può negar in effetto che esistano degli esempi manifesti di queste tre classi di malattie endemiche o epidemiche comunicabili senza contagio o con contagio. Nella prima classe si trova, per esempio quel famoso catarro Russo, che nato nel Nord nel 1782. percorse successivamente quasi tutte le contrade dell' Europa. Quelli che scrissero su questa malattia acuta, della classe dei veri catarri febrili, l' hanno giudicata assolutamente non contagiosa, e soltanto resa epidemica dalle qualità fisiche dell' aria. La seconda classe è quella delle epidemie, che come la peste e il vajuolo, riconoscono per causa materiale invariabile un miasma a dir vero indefinito, ma specifico e sempre lo stesso, atto a generare e a propagare queste malattie in qualunque stato dell'atmosfera, quantunque possano trovarsi in questa delle qualità più o meno favorevoli alla propagazione e alle complicazioni di queste identiche malattie. La terza classe finalmente, ch' è la più numerosa, e la più diversificata per le sue forme, comprende quelle malattie, le quali, come la presente Epizootia, e le ante-

cedenti analoghe, devono la loro origine epidemica a tale costituzione dominante dell' atmosfera, come genitrice di tali determinate mefiti, e la loro contagiosa propagazione alle emanazioni dello stesso genere, che si comunicano, e si rinforzano fra gl' individui della stessa spezie, attaccati dalla stessa malattia; appunto come far sogliono certe febbri putride petecchiali, carbonchiose, e la febbre gialla delle Antille ec.

Ma anche ammettendo, come fece taluno avanti di noi, e riducendo a tre classi principali questa distinzione delle malattie epidemiche, tutte più o meno comunicabili coll' intermezzo dell' aria, e senza immediato contatto, non si ha potuto sino ad ora definire la causa materiale, e per così dire, seminale che le produce; così neppure il modo della loro produzione in tali o tali circostanze di località, di stagioni, e di climi; e meno ancora si ha potuto assegnare in che consistano e la qualità differenziale dell' influenza epidemica, e quella dell' azione contagiosa fra ognuna delle tre classi, delle quali abbiamo citato soltanto gli esempi i più luminosi, e i più distintivi, cioè quello del catarro del 1782, chiamato catarro Russo; quello della peste propriamente detta, quale esiste ogn' anno nel Levante; finalmente quello della presente Epizootia, che per ogni ragione si può credere originaria della Lombardia: Epizootia in ogni punto simile a quelle che in questo secolo si manifestarono in Italia, ed alle quali fra gli altri nomi improprj dar si volle quello di catarro pestilenziale.

Quindi poichè in tutto ciò ch'è stato scritto sino

nó a' nostri giorni su questa malattia, nulla si trova che guidar possa alla cognizione precisa nè delle qualità atmosferiche, nè degl' ingredienti aeriformi, col mezzo de' quali spiegar si possa la generazione di queste malattie: poichè ignote sono sino le più minime relazioni verisimili fra tali cause e tali effetti, cioè fra la composizione e le qualità di tale costituzion d'aria, e le alterazioni organiche che se ne credono dipendenti; vediamo se con un nuovo esame delle nozioni acquistate sulla natura dell'aria da una parte, e dall' altra se con una analisi più esatta dei fatti e delle osservazioni nosologiche, arrivar si potesse a svelare almeno una parte di questo secreto impenetrabile, salvo il diritto d' indovinarne il resto, o di lasciarlo ad altri più abili ingegni. In questa guisa nella maggior parte delle scoperte dipendenti dall' osservazione, e nelle ricerche dipendenti dall' esperienza, le arti e le scienze progrediscono alcuni passi, e poi sono obbligate ad arrestarsi. Toccherà al genio a fare il resto.

E' necessario richiamare in poche parole quel che la dottrina de' Chimici moderni contiene di più chiaro e di più vero, o almeno di più verisimile sulla composizione dell'atmosfera, che si riduce a quanto segue.

Nel suo significato il più generale, l' atmosfera è un misto eterogeneo, e nondimeno ordinariamente trasparente, del quale l'aria propriamente detta forma la base, ed al quale s' uniscono per via di dissoluzione e di sospensione degli altri fluidi moltissimo diversificati. Tali sono da una parte i più tenui, la luce, il calor solare o il calorico,

il fluido elettrico e i suoi derivati. Tali sono d' altra parte le emanazioni, i vapori, gli effluvj de' corpi terrestri, così pure i misti nuovi, salini o gazosi, che risultano da questi diversi miscugli. Finalmente questo fluido atmosferico composto e ricomposto è il mezzo o veicolo di tutte le rivoluzioni meteoriche che succedono intorno e alla superfizie del globo, siccome è il ricettacolo e l' elaboratorio di tutte le alterazioni, e di tutte le mefitiche e miasmatiche generazioni.

A questo aspetto vago ed astratto, il solo sotto cui gli antichi abbiano considerato l'atmosfera, i Chimici moderni hanno sostituito nozioni più chiare, ed idee più precise. In questo aggregato di fluidi elastici ed aeriformi (de' quali la colonna si rarefà a misura che s' innalza, e de' quali i diversi ingredienti precipitano in ragione della loro gravità specifica) ne vengono riconosciuti tre principali, i quali essenziall sono alla sua composizione, sebbene variabili nella loro proporzione: tali sono il gaz oxigene e l'azoto; e l'acqua resa vapor dal calorico che serve in oltre di veicolo o di conduttore al fluido elettrico. Ma oltre questa mistura radicale e abituale dell' aria atmosferica, vi furono considerati come accidentalmente e fugacemente aggiunti, disciolti e misti altri fluidi aerei o aeriformi, de' quali è necessario non confonder le spezie e la varietà. Gli uni assai ben definiti e noti sotto il nome generico di gaz o mefiti, risultano da una o più basi radicali, particolari, suscettibili di divenir aria quando sieno combinate col calorico e colla luce: sono queste veri fluidi aerei. Gli altri meno noti e men definiti

niti conservarono la denominazione generale e vaga di miasmi: si sviluppano come i precedenti dalla decomposizione dei corpi organici viventi o putrefatti, e restano in dissoluzione nell' atmosfera sia col mezzo dell' aria stessa, o dei gaz aeriformi.

Fra i fludi gazosi più o meno mefitici, che risultano dalla fermentazione più o meno putrefattrice, quelli che s' uniscono accidentalmente e localmente all' atmosfera, si osservò già che ordinariamente sono il gaz carbonico; e l' acido carbonico; il gaz idrogene e l' azoto: Dalla combinazione di questi due ultimi si forma un terzo fluido, il gaz ammoniacale, che resta egualmente disciolto nell' atmosfera. L' idrogene anch' esso ha la proprietà d' unirsi al carbonico, e forma con quello il gaz idrogene carbonato, spezie d' aria infiammabile pesante, ben distinta dal gaz idrogene, propriamente detto gaz infiammabile leggero. Quest' ultimo ancora combinandosi con due altri principj combustibili (a torto creduti elementarj) il fosforo, e il zolfo, forma altri gaz infiammabili chiamati fosforici e sulfurei, o epatici; gaz che non conviene confondere nè pure col gaz idrogene carbonato. Particolarmente questi due ultimi gaz, il fosforico ed il sulfureo, sono quelli, che uniti all' ammonicale danno origine agli effluvj odoranti, fetidi, e mefitici, risultanti dai corpi in putrefazione. Ma non sembra per altro che siano più malefici, più morbiferi delle mefiti inodore ed insipide. Finalmente tutto induce a credere che combinandosi il gaz oxigene con differenti gaz più o meno carbonati o flogisticati, si formino degli

acidi, come per esempio il nitroso, il sulfureo, e il fosforico, i quali in certe circostanze non sono stranieri alla composizione dell' atmosfera.

Ora di tutti questi fluidi aerei o aeriformi, mefiti, o miasmi, e dai loro derivati, misti o composti, il solo gaz oxigene è proprio alla respirazione, al mantenimento del calor animale, e alla conservazione della vita. Tutti nondimeno sono atti ad introdursi nell'interno dei corpi viventi, sia col mezzo della respirazione o della inalazione, almeno se si voglia prestar fede alle esperienze del celebre Priestley. Altri Fisici cercarono pur di conoscere gli effetti particolari d'ognuno di questi gaz sulle differenti parti dell'organizzazione animale. Presero per oggetto e termine di confronto il gaz oxigene; la sola aria vitale, la quale non forma per solito che un quarto della massa atmosferica nel suo stato ordinario di salubrità, cioè quando è libera da ogni mistura di gaz mefitico, oltre all' azoto, che forma il resto di questa massa. Riconnobero ben tosto che servendo agli usi della vita questo gaz oxigene, questo principio di calore, questo agente di ventilazione nell' atto della respirazione, questo mezzo finalmente di depurazione delle mefiti polmonari e cutanee, diveniva mefitico egli stesso, e si cangiava parte in gaz acido carbonico, e parte in gaz azoto. Il primo non conserva il suo carattere nello stato libero dell'atmosfera; e l' ultimo al contrario lo conserva, e ne fa parte integrante. Gli fu dato quindi per eccellenza il nome di mefiti atmosferica.

Rapporto all'azoto, sebbene non atto alla respi-

zio-

razione, e alle altre funzioni della vita, sarebbe difficile il credere che esercitasse sul corpo azioni mefitiche o velenose, poichè nello stato naturale dell'atmosfera egli ne forma presso a poco tre quarti di quella, senza nuocere alla salubrità di questo fluido respirabile, senza alterarne nè pure quello che vien risguardato come il suo grado estremo di purità. Quindi sotto questo rapporto il gaz azoto non sarebbe che un elemento inutile, e non un elemento contrario alla vitalità, quando però non entri in altre combinazioni, come per esempio in quella del gaz ammoniacale col mezzo della sua unione col gaz idrogene. L'abitudine al suo uso, o almeno al suo misto nell'atto della respirazione, lo rende innocente e passivo, come lo è nell'atto della combustione. Senza poter servire ad alcuna di queste due operazioni, ei non impedisce nè l'una, nè l'altra: e siccome la sua associazione col gaz oxigene nella composizione abituale dell'aria atmosferica serve a moderare la combustione, così sembra del pari che questa associazione sia destinata dalla natura a temperare il fuoco del calore animale, del quale la respirazione è il principal motore, e l'oxigene il principal agente. Finalmente, il gaz azoto, qualunque sia la sua composizione e la sua destinazione, non può essere ad un tempo e l'ingrediente il più abbondante dell'atmosfera, e il veleno dell'animale economia.

Quanto agli altri gaz sopra enunziati, che a differenza dell'azoto non sono che ingredienti accidentalmente locali, e passaggeri dell'atmosfera, si crede che tutti esercitino sul corpo vivente un'azione venefica e micidiale qualunque, special-

mente quando sono portati ad un certo grado di concentrazione. Ma non ostante il gran numero d'esperienze fatte sugli animali, e d'osservazioni raccolte sugli uomini per conoscere e caratterizzar questa azione, è essa ancora poco verificata, e pochissimo definita sugli uni come sugli altri, dalla parte d'ognuno di questi fluidi gazosi provati separatamente. Non è questo il luogo di descrivere le alterazioni organiche, umorali, e nervose che risultano da questi fluidi eterogenei puri, o dalla loro mistione all'aria atmosferica. O sia che si considerino dalla parte della loro azione fisica, o aggregativa sull'intero corpo degli esseri organici viventi; o sia dalla parte della loro combinazione chimica su i diversi umori animali, non si ottiene giammai da questo esame alcun risultato che sia realmente ed utilmente applicabile nè alla teoria, nè alla pratica della Medecina.

Il solo corollario verisimile che trar si possa da queste osservazioni e da queste esperienze coi gaz mefitici, è ch'essi esercitano sul corpo umano tre sorta d'azioni distinte, le quali dai loro effetti particolari e specifici i più rimarcabili autorizzerebbero ad ammettere una distinzione di mefiti in tre classi. La prima sarebbe quella delle mefiti soffocanti; la seconda quella delle mefiti putrefacienti; e la terza comprenderebbe sotto il nome di mefiti snervanti o asteniche, quelle che sebbene partecipino più o meno dell'azione delle antecedenti, pure agindo più particolarmente sulla sorgente delle forze vitali, su quella del sistema nervoso in generale, le disordinano e le estinguono più o meno rapidamente, più o meno radicalmen-

mente, ovvero pervertono l'ordine e la repartizione di queste forze organiche, rendendole ineguali e viziose.

Ma convien rimarcare che secondo la maniera di applicare a tale o tal parte del corpo vivo questi veleni più o meno concentrati, e più o meno persistenti nella loro applicazione, esercitano più o meno tale o tal azione putrefaciente, snervante, o soffocante. L'esperienza prova la verità di questa asserzione sino ad un certo punto, rapporto agli effluvj velenosi, ed altri veleni aeriformi sortiti da detti animali, o vegetabili viventi. Conviene rimarcare in oltre, che gli stessi gaz mefitici, secondo che sono d'origine minerale, vegetabile od animale, possedono qualità venefiche differenti. A quelli della prima classe appartiene più particolarmente la qualità soffocante; azione che esercitano sulla respirazione e sulla vitalità nervosa con effetti quasi istantanei: mentre le altre mefiti, prodotti ordinarj ed inseparabili della putrefazione dei vegetabili e degli animali, manifestano piuttosto un'azione sorda e lenta, estinguendo a poco a poco le forze vitali, e corrompendo tali o tali umori, e non tutti indistintamente. Particolarmente in quest'ultimo riguardo, le mefiti putrefattrici rassomigliano a certi miasmi corruttori, anch' essi generati dalla decomposizione de' corpi organici imputriditi, sebbene esista fra questi e quelli una differenza di composizione, bastantemente indicata dalla differenza di alcuni de' loro effetti. Finalmente avvi un' offervazione da farsi, ed è che le differenti mefiti gazose, quali sono state definite poc'anzi, sono suscettibili di

can-

cangiarsi le une nelle altre con modi istantanei e familiari all' atmosfera: e tutto fa credere finalmente che soffrano metamorfosi, e si confondano tutte in quella mefiti atmosferica poc'anzi nominata, cioè in un gaz azoto; il quale è anch' esso suscettibile di decomporsi e di passare in altre combinazioni per modo di restar presso a poco sempre nelle stesse proporzioni rapporto agli altri ingredienti dell'atmosfera.

Così sotto questo doppio rapporto, quello cioè di assorbire e rendersi omogenei tutti gli altri gaz mefitici sparsi nell' atmosfera, e quello di restituire dell'oxigene alla stessa, e probabilmente ancora di servire alla composizione dell'acqua, la mefiti azotica lungi dall'essere risguardata come un principio di corruzione nella massa dell'aria respirabile, sarebbe al contrario un mezzo di depurazione e di rigenerazione. Ma vi sono nondimeno altri casi, altre circostanze, nelle quali sembra, se non per la sua presenza come tale, almeno per la sua soprabbondanza ed attività, d'entrare in altre combinazioni, e concorrere a favorire ed accrescere la deteriorazione dell'aria atmosferica. Ritorneremo già in altra occasione all'esame di questo importante soggetto. Allora si farà vedere che sull'analogia di composizione dei differenti gaz mefitici, e sulle affinità respettive de' loro ingredienti identici e non numerosi, è fondata la loro permutabilità reciproca, la loro perpetua variabilità. Quindi si farà derivare la loro influenza nella produzione delle malattie epidemiche, cioè di quelle che provengono unicamente dalla costituzione dell' atmosfera, e dalle sue accidentali alterazioni mefitiche:

imperciochè altre derivano dalla costituzione dell' aria unicamente a cagione delle sue intemperie, senza l'intervento d'alcuna mefiti.

S' è vero che dalle mefiti atmosferiche abbia origine la formazione di certe malattie epidemiche, sembra esser pur vero che a certi miasmi sparsi nell'aria sia dovuta quella delle malattie contagiose della classe delle acute o febbrili. Questi miasmi, quelli almeno che conosciamo dai loro effetti sui corpi vivi, non sono così facilmente permutabili e decomponibili come le mefiti. Quelli sparsi nell'aria, e che forman corpo con essa, trovano in quella de' mezzi di reazione perpetua e di affinità reciproca che li cangiano e li decompongono. I miasmi al contrario, sebben suscettibili di divenir vapori, e di acquistar di passaggio lo stato aeriforme, restano passivamente sospesi o disciolti nell' aria sino che si decompongono o si distruggono, piuttosto col moto in qualche maniera meccanico del liquido aereo, e della fluttuazione, che col mezzo d' una chimica reale affinità. Deposti che sono in alcuni corpi porosi capaci di riceverli, a misura che perdono il loro liquido vaporoso che gli teneva disciolti, conservano ancora per lungo tempo la proprietà di riprodurre quelle malattie, delle quali sono essi ad un tempo e il prodotto, ed il germe. Le mefiti al contrario non sono suscettibili nè di conservarsi tali, nè di ricadere quando sono state lanciate e disciolte nel seno dell' aria. Talune per altro, come il gaz idrogene per esempio, il quale come dotato della sua leggerezza specifica, e scappando in parte a nuove combinazioni, s'innalza e si man-

mantiene negli strati superiori dell'atmosfera, sino che servendo alla formazione d'alcune meteore, rientra nella composizione dell'acqua, o di qualche altra sostanza. Lo stesso accade d'altri gaz mefitici, come per esempio, dell'acido carbonico, il quale più pesante dell'aria ordinaria, precipita agli stati inferiori, e si discioglie di nuovo e sottraesi nelle masse d'acqua, ovvero serve alla vegetazione ec.

Ma questi due ultimi gaz, l'idrogene e l'acido carbonico, non sembrano molto contribuire, come nè pure l'azoto, alla composizione delle mefiti malefiche, della classe delle febbrifere e corruttrici. Lo stesso credesi poter avanzare dei gaz idrogeni fosforati e sulfurati. Quanto ai gaz eminentemente carbonici, come l'idrogene carbonato propriamente detto, l'ammoniacale, il gaz infiammabile pesante, sembrano questi essere le vere mefiti corruttrici, e sopra gli altri il vero gaz carbonico, cioè il carbone reso gazoso col mezzo del calorico, e disciolto nell'acqua vaporosa. Quest'ultimo misto finalmente quando soprabbonda nell'aria, sembra essere uno dei principali ingredienti delle mefitiche costituzioni.

Tali dunque sono, come si disse precedentemente, i fluidi gazosi, eterogenei, stranieri all'atmosfera nel suo stato naturale; fluidi che generandosi in certe circostanze particolari di climi, di stagioni, di località ec, sono sempre i risultati proprj ed immediati della decomposizione putrefattrice de' corpi organici: decomposizione altrettanto più rapida ed attiva, quant'è più favorita da una costituzione calda ed umida, in un ambiente

sta-

stagnante, o ventilato da cattivi venti ec., e tutte queste condizioni si trovano principalmente riunite alla fine dei calori della state, nei luoghi di paludi o di maremme, nelle prigioni, negli ospitali, e nelle altre cloache artifiziali.

Nelle stesse circostanze si veggono generarsi de' miasmi propriamente detti, i quali sono certi misti d'un altro ordine differente dalle mefiti. Questi, come abbiam già veduto, si possono ravvisare da caratteri chimici proprj, riconoscibili la maggior parte di loro dalla loro mutabilità, o instabilità nel seno dell' aria atmosferica. I miasmi al contrario, simili agli spiriti rettori delle piante, agli effluvj odoranti degli animali, sono, com' essi, dissolubili o permanenti nell' aria ambiente; ma non essendo sensibili ad alcuni reattivi conosciuti, non soffrono d' essere analizzati, e non manifestano la loro presenza che coi loro effetti sugli animali viventi. La generazione simultanea in certe circostanze e delle mefiti, e de' miasmi, rende ancora più difficile da riconoscersi e la loro esistenza, e la loro coazione; e non si può forse dubitare, che i miasmi non divengano anch' essi mefitici, o non si dissolvano nelle mefiti, e non acquistino quindi una maggiore intensità. Imperciocchè in questa maniera spiegar si potrebbe la rapidità della loro azione in certi casi, e come i germi delle malattie miasmatiche siano più corruttori e più comunicabili nelle costituzioni sirocali o tempestose, negli ambienti d' aria stagnante, e di già resa mefitica. Finalmente la giornaliera osservazione prova, sebbene l' esperienza non lo spieghi, che vi sono dei casi, ne' quali le mefiti

generano de' miasmi; che un gaz corruttore produce in un corpo sano un germe miasmatico, capace di riprodurre e propagare in altri corpi simili una determinata malattia; che finalmente le malattie puramente epidemiche da principio, divengono in seguito in certe circostanze malattie contagiose. Potrassi credere che la formazione de' miasmi appartenga più particolarmente ai corpi viventi malati, e quella delle mefiti ai cadaveri che imputridiscono? Potrassi credere che un tal veleno entri in quelli come mefiti, e ne sorta come miasma? O pure che quello dopo aver servito alla generazione dell' altro se ne impregni, e seco lo trasporti? Ciocchè accade presso a poco nelle fermentazioni vinose o acetose, nelle quali i gaz, dopo aver servito alla formazione de' loro prodotti rispettivi, servono altresì alla dissoluzione e alla volatilizzazione dello spirito rettore del vino e dell' aceto.

Se fra i veleni proprj de' vegetabili o de' corpi viventi animali, ve ne sono alcuni suscettibili della forma miasmatica, come sono fra gli ultimi il veleno della rabbia, quello della vipera, quello del vajuolo ec., ve ne sono ancora nella classe de' veleni emanati dai vegetabili e dagli animali che imputridiscono, ve ne sono alcuni, ripeto, i quali sono più o meno proprj a sublimarsi, a farsi vapori, o a prendere lo stato aeriforme: tali sono i miasmi paludosi, i cadaverosi, e in generale i miasmi seminali delle malattie corruttrici. Fra i miasmi apportatori di malattie, (o per meglio dire gli emanati dai corpi malati) ve ne sono alcuni che posseggono una qualità, o almeno che

eser-

esercitano un' azione determinata e immutabile, come quello della peste, e quello dei bubboni e delle pustule pestilenziali: mentre altri puramente corruttori o putrefattori, come i paludosi e i cadaverosi, non portano nell'organizzazione vivente che malattie febbrili, delle quali i progressi e le forme dipendono sovente dalle circostanze accidentali, o dalle cause secondarie: malattie ancora delle quali le eruzioni esantematiche tali o tali non sono che secondariamente e accidentalmente i sintomi o le crisi. Ma fra queste portate a un certo termine, e le pestilenziali propriamente dette, non vi sono che gradi d'intensità, che semplici gradazioni tanto rapporto alla qualità contagiosa, quanto rapporto ai risultati della malignità.

La quotidiana esperienza c' insegna, malgrado le discussioni teoriche contrarie, che i miasmi rispettivi di queste due classi, cioè quelli delle malattie essenzialmente esantematiche, come il vajuolo e la peste, e quelli delle febbri maligne e pestilenziali, delle quali il carattere non è essenzialmente esantematico, sono egualmente, ma a gradi differenti, comunicabili, tanto col mezzo o veicolo dell' aria ambiente, quanto per via di contatto, e in tutti i modi d'injezione e d' inserzione. Sono altresì comunicabili e le une e le altre col mezzo del riassorbimento di questi miasmi, precedentemente deposti e conservati sulle materie che sono state in comunicazione coi corpi infetti. Queste differenti maniere di contagio mostrando ad un tempo e la volatilità, e la fissezza di questi miasmi, e la loro permanenza temporaria o nel seno dell' aria, o sulle sostanze atte ad assorbirli,

die-

diedero origine a diversi sistemi che ora è inutile di minutamente descrivere.

Fu supposto da una parte che questi miasmi essendo volatili per loro natura, e dissolubili nell' aria, dovessero in ragione della loro dispersione e della loro decomposizione, perdere appunto per tal soluzione tutta la loro attività velenosa, e la loro attitudine a fissarsi ne' corpi, co' quali non hanno veruna affinità. Fu creduto d'altra parte, che ammettendo questa fissezza, quest' aderenza ai corpi ambienti, tal qualità compatibile non fosse colla loro pretesa volatilità e solubilità nell' aria. Così ragionando sopra dati incerti, sopra differenti supposizioni, si ammetteva e si rigettava la possibilità del contagio ora col mezzo dell'aria, ora per via d' immediata inserzione. Altri finalmente confondendo i miasmi colle mefiti, le febbri contagiose colle epidemiche, stabilirono per principio che la propagazione di queste malattie, non eccettuata nè pur la peste o il vajuolo, dipendesse da una certa costituzione dell' aria, la quale dominando in certe epoche ne infettasse la massa, e ne propagasse il male, senza ammettere un contagio personale e immediato, esotico o indigeno.

In tutte queste opinioni v' ha certamente qualche cosa di vero, ma per conciliarle e per meglio spiegarle, è necessario qui richiamare dei fatti che sembrano confermati dall'esperienza e dall'osservazione. E questi sono:— Che i miasmi delle malattie febbrili contagiose tanto delle esentematiche essenziali, che delle non-esantematiche, siano essi se non dissolubili, almeno diffusibili nell' aria col mezzo d' una specie di volatilità vaporosa, — Che d' altra

par-

parte gli stessi miasmi siano suscettibili di permanenza, di condensazione, e di fissezza col mezzo d'una specie di tenacità e aderenza ad altri corpi: e tali questioni sono poste fuor d'ogni dubbio dalla giornaliera osservazione. Quanto poi è noto della natura di certi miasmi col mezzo dell'esame fatto, ne è una conferma, e ne è un'altra l'analogia. Non vedesi in fatto che certe sostanze d'una fissezza maggiore, e d'un maggior peso, sono nondimeno in certi casi solubili o dispersibili nell'atmosfera, la quale seco le trasporta, e in seguito le depone? Il sal muriatico in vicinanza alle plaghe marittime, la manna nelle regioni in cui sono coltivati gli alberi che la producono, offrono sovente il fenomeno delle pioggie o rugiade salate o zuccherine, e formano veri depositi di manna o di sal naturale. La semplice solubilità di queste sostanze nell'acqua vaporosa, e non nell'aria stessa, è una circostanza che sembra favorire e la loro volatilizzazione, e la loro permanenza, e la loro precipitazione. Quindi tutto fa credere che lo stesso accada rapporto ai miasmi contagiosi.

Dall'esame che se ne fece d'alcuni, si sa che sono composti d'un vapor acquoso estremamente rarefatto, portato a quello stato di vapor permanente ed elastico che costituisce le meteore (*sub forma tensa*) e quest'acqua in qualche modo *aerefatta*, tiene in dissoluzione un *mucus* sottilissimo, nel quale si crede che risieda tutto il veleno miasmatico febbrile: veleno affatto simile a quello che non è sotto questa forma miasmatica, e del quale non è questo che un'emanazione parziale.

In questo stato di *diluzione* e d'espansione aeriforme questo misto vaporoso, venefico, s'introduce, e conserva tutta la sua attività; imperciocchè non è che disciolto senz'essere combinato nell'aria. Se viene a deporsi in qualche parte, e spezialmente nei corpi porosi o spongiosi, il suo dissolvente acquoso svapora e si dissipa; ma il *mucus* velenoso fissandosi, conserva per lungo tempo, quand'è ridisciolto e riportato nell'organizzazione animale (per qualunque via ciò succeda) la stessa proprietà di produrvi de'nuovi disordini, è una spezie d'infezione conforme alla sua natura da una parte, e dall'altra alle circostanze concomitanti. Così la maggior parte de'miasmi, e forse tutti indistintamente sono suscettibili di volatilizzarsi, e di fissarsi, e per conseguenza atti ad agire in questi due stati.

I miasmi paludosi e cadaverosi, forse a cagione della loro *semi-mefitizazione*, sembrano più volatilizzabili e più distruttibili dei miasmi delle malattie, cioè di quelli che emanano dalle malattie contagiose esantematiche, o altre. Ma rapporto a queste ultime v'è una distinzione essenziale da farsi fra le malattie contagiose, e le eminentemente contagiose; quelle cioè che non si comunicano che agl'individui della stessa spezie, e quelle che portano il loro contagio sugli animali ancora delle spezie differenti; contagio però sempre più difficile e più raro dell'antecedente. Nell'ultimo caso, in quello cioè della comunicazione da una spezie all'altra, si riscontrano le malattie contagiose essenzialmente esantematiche, le carbonchiose, le pustulose ec., le quali malattie hanno un miasma

par-

particolare specifico ed immutabile come il vajuolo, la peste, e il carbone pestilenziale. Si sa che quest'ultimo si comunica agli uomini che coabitano cogli animali infetti, e che toccano il corpo malato, che mangiano la carne, e che maneggiano i cuoj di quelli che ne muojono. Si sa ancora che fra le malattie esantematiche pustulose o vajuolose, ve ne sono alcune delle quali le analoghe, se non le identiche, si propagano fra le spezie differenti.

Quanto alle malattie epidemiche contagiose, ma delle quali il principio di contagio non produce eruzione, o almeno eruzione essenziale e caratteristica, e non fa che portare in tale o tal classe d' umori, in tale o tal sistema d'organi, una diatesi putrefaciente con una prostrazione proporzionata delle forze vitali, queste non si comunicano d'ordinario che agl'individui della stessa spezie: e sotto un tal rapporto questi miasmi hanno per così dire una specificità d'azione, come quelli delle febbri esantematiche essenziali ne hanno una di carattere. In questa classe di malattie contagiose indeterminate e senza carattere d'eruzione definita, sono comprese tutte le febbri dette maligne e nervose, e flogoso- o catarro-gangrenose, le putride biliose, le petecchiali, bubbonose ec.; malattie alle quali talvolta vien accordato un nome differente per un sintoma di più, sebbene non siano che gradazioni o complicazioni di diversi caratteri, per lo più dipendenti da circostanze accidentali, o da cause secondarie, come si vedrà in appresso. Nondimeno tutte le malattie che furono contrassegnate sotto queste differenti denominazioni più

classiche che cliniche, non sono contagiose sin dalla loro origine, nè per la loro natura; ma tali divengono per la loro degenerazione quando si combinino circostanze atte o a concentrare la massa, o ad accrescere l' attività de' loro miasmi rispettivi. Allora esse arrivano per sino al grado della pestilenza esantematica, pustulosa, carbonchiosa, o bubbonosa, che le rende finalmente suscettibili di comunicarsi alle altre spezie d' animali. La pratica offre moltiplicati esempj di questa progressione spezialmente fra le febbri delle prigioni e degli ospitali, le quali di semplici epidemiche divengono contagiose e pestilenziali.

Quindi le malattie di queste due classi, distintissime quanto alla natura essenziale o accidentale dei loro esantemi, si propagano col mezzo di miasmi che loro son proprj, veggonsi talora le une acquistare il grado caratteristico e comunicabile delle altre. Ma avvi ancora questa differenza, che le prime, come il vajuolo, e la peste, per comunicarsi non hanno tanto bisogno, come le altre febbri miasmatiche senza eruzione, di tale o tal costituzione d' aria, sebbene per altro tutte le costituzioni non sieno ad esse egualmente favorevoli. L' estensione della sfera della loro attività in questo mezzo atmosferico non è determinata, e non può essere determinabile per alcuno di questi miasmi: tanto più che certe circostanze accidentali di temperatura, d' umidità, o di ventosità possono contribuire ad estenderla o ristringerla di molto, sia favorindone più o meno la *semivolatilità* di questi miasmi, sia secondandone la loro inserzione per tale o tal via.

Ag-

Aggiungasi ancora che i miasmi non hanno tutti un' uguale tendenza a portarsi su tal sistema d' organi indistintamente, nè un' eguale affinità colle diverse spezie d'umori. Ma tutte le secrezioni, dalle più tenui, come la traspirazione cutanea, e la perspirazione polmonare, sino all' escrezioni le più crasse, come le salivali, le mucose, e le intestinali, sono atte ad esalarli, e capaci di comunicarli dal corpo infetto al sano. D' altra parte la circostanza già nota della loro attitudine a fissarsi sui corpi ambienti, e ad esserne assorbiti senza perdere il loro carattere contagioso, prova sempre più quel che abbiam detto della loro mistione idromucosa aeriforme, ben distinta da quella delle mefiti gazose od aeree.— V' è nondimeno una gran differenza fra l' attività contagiosa de' miasmi comunicati col mezzo del semplice veicolo dell'aria, e fra l' attività di quelli che sono comunicati col mezzo del contatto immediato, o dell'inserzione. I felici effetti delle precauzioni prese coll' allontanare o isolare gl'individui, col depurare o decompor l' aria, provano bastantemente ch' è possibile di preservarsi dalla prima: e l'utilità di queste precauzioni non può forse essere posta in dubbio, (sebbene sia stata sovente contradetta) dopo i fatti moltiplici che dimostrano la realità di questo contagio per la sola via dell'aria, come per quella dell' immediata comunicazione.

Per altro è ignota e in un caso e nell' altro la maniera d' agire di questi differenti miasmi; e ignota egualmente è quella de' miasmi specifici o esantematici, come quella de' miasmi indefiniti o senza carattere d' eruzione essenziale. Tutti questi

miasmi dal più al meno tendono a distruggere l' energia del principio vitale alla maniera de' veleni, e a corrompere la massa degli umori alla maniera delle mefiti: doppio modo egualmente inesplicabile in tutti i sistemi, senza eccettuarne nè pur quello dell' *eccitabilità Browniana*. Di questo nondimeno divenuto alla moda si ha cercato ultimamente di prevalersi, per meglio spiegare, e per meglio curare la malattia contagiosa epizootica che fa il soggetto principale di questa Memoria. Sotto questo doppio aspetto teorico e pratico, l'esame di quel sistema sarà il soggetto della seconda parte.

PAR-

PARTE SECONDA.

Quando il Dottor Brown compose la sua Opera sopra l' Eccitabilità animale, considerata come principio universale degli Esseri organici, e come principio fondamentale della Medicina, non fece che un Trattato di metafisica sulla Patologia e sulla Clinica di quest'arte. Le arti tutte per verità le più meccaniche ed anche le più limitate hanno la loro metafisica; e questa è quella che ne costituisce la parte scientifica, dipendendone tutto dall'uso che se ne fa. Se essa non tende a rettificare, a rischiarire, ed a semplificare i metodi dell' arte alla quale si appliça, essa è per lo meno inutile, e spesso non fa che renderli più viziosi. La Medicina sopra tutto ha sofferto questi danni dai sistemi che l'hanno dominata ed alternativamente divisa. E' stato detto infatti con ragione che l' *Eccitabilita Browniana* è nella Fisica particolare dell' organizzazione, quel che è nella Fisica generale del Globo l' *Attrazion Newtoniana*. Tanto nell' una che nell'altra vi è una qualità occulta che si manifesta solamente dai suoi effetti, e che è suscettibile di addattarsi alla spiegazione di tutti i fenomeni. Essa è come era un tempo nella Chimica il flogisto, e come è in quella d' oggi l' Ossigeno ed il calorico. Essa è finalmente nel primo caso una qualità, e nel secondo un principio proteifor-

me, multiforme, *omnifrome*, di cui se ne fa ciò che si vuole.

L' Eccitabilità essendo l' unica sorgente e l' unico sostegno della vita, questa parola è sinonimo di quella di Vitalità, di Principio vitale ec. Essa comprende tutto ciò che si è fin ora inteso sotto i nomi di sensibilità nervosa, di contrattilità muscolare e cellulare, d'irritabilità tendinosa, membranosa ec. In una parola, l' insieme, l' intero sistema dell' organismo animale, quantunque risultante da parti dissimilarissime tra loro, null'ostante non rappresenta che un composto, che un aggregato molto eterogeneo in apparenza, ma subordinato in realtà ad un solo modo di eccitare e di stimolare — *Eccitazione positiva o negativa — stimolo eccessivo, o diffettivo — malattie steniche, o asteniche — Astenia diretta o indiretta — malattie locali o generali, tutte del medesimo carattere — tutte prodotte dai medesimi agenti*, da quelli cioè che mantengono la vita e la salute, e la cui azione solamente consiste nello stimolare più o meno.

In questo modo adunque la vita, la salute, le malattie, e la morte di tutti gli Esseri animati, non dipendono che da uno stimolo perpetuo ed unico, ora eccedente, ora proporzionato ed ora defiziente. Tutto infine nella natuta, e nella essenza degli Esseri organici si riduce ad una sola qualità, ad una sola azione, ad un solo principio: e questa unità, modificabile solamente nè suoi gradi, è l'unica base di questo sitema. Sentasi quel che dice il Dottor P. D. di Milano, uno de' più zelanti partigiani di questo sistema, in uno Scritto pubblicato

nell'

nell'occasione della Epizootia attuale della Lombardia.

„ Uopo è pur confessarlo, che se non ricorriamo a' principj della nuova Dottrina di Brovvn „ noi siamo tutti ciechi in ciò che risguarda la „ vita, le malattie e la morte di tutti li Esseri „ viventi.... Provò già quello impareggiabile genio che una sola è la maniera di operare di „ tutte le cose che vengono applicate a macchine „ viventi: esse non agiscono che stimolando. L' „ effetto di quest' azione si è sempre l' eccitamento, il quale ad un certo grado mantiene ne' corpi viventi quello stato che chiamasi salute; in „ maggior grado forma le malattie di soverchio „ vigore, in minor grado costituisce le malattie „ provenienti da debolezza.... Questa maniera di „ operare è evidentissima nell' aria, ne'cibi, e nelle bevande, ne' medicamenti, e nelle passioni „ d' animo, nel moto e nel calore.... (*Perchè nò nel freddo e nel sonno?*) .. Tale essere anco „ l' azione de' Veleni, de' Contagi de' miasmi lo „ asserì Brown con qualche esitanza.... ma colla „ ragione e co' fatti alla mano provarono esser vera questa asserzione di Brown i di lui comentatori di Pavia.... se le malattie contagiose osservansi essere rare volte d'indole infiammatoria, ciò „ non prova già che i contagi non stimolino, „ ma dimostra anzi che essi a guisa del fulmine, „ della improvvisa smoderata allegrezza, e di altri „ eccessivi stimoli, esauriscono prontamente il fonte della vitalità, locchè produce una delle più „ pericolose debolezze, per le quali abbisognano „ de' forti non meno che de' pronti stimoli.... Se

„ adun-

„ adunque la malattia presente (l'Epizootia bovi-
„ na) è prodotta da contagio, se l'azione di
„ questo è tale quale io dietro gli insegnamenti di
„ Brown l'ho asserito, a che mai gioveranno
„ quelle tante sezioni che vanno facendosi di be-
„ stie malate, o morte di questa malattia.... ca-
„ raterizarla come io l'udj per una febbre infiam-
„ matoria maligna, è lo stesso che dire che la stes-
„ sa bestia nello stesso tempo (*perchè nello stesso*
„ *tempo?*) ha una sovrabbondanza di forze ed una
„ gran debolezza; combinazione stranissima".

Non tanto strana, si potrebbe rispondere, anche secondo i principj di Brown, e de' suoi seguaci. Ma, ecco dove conduce la mania di prendere per sinonimi delle espressioni consacrate a definire le affezioni che non sono identiche. Così il volere che lo stenico, e l'inflamatorio siano una sola e medesima cosa, è lo stesso errore che il pretendere che la malignità e l'astenia (diretta o indiretta) sieno inseparabili e medicamente identiche. A questo proposito si potrebbe domandare perchè il Dottor Brown non ha distinto lo stenico come l'astenico, in diretto e indiretto, sia per il modo della malattia, sia per quello della medicatura? Perchè non ha egli parimenti ammesso, riguardo all'uno ed all'altro un modo intermedio o misto che risultasse o partecipasse dell'uno e dell'altro? Mentre sarebbe stato questo più nella natura, e perciò più addattabile all'arte. Ma il suo sistema allora si sarebbe avvicinato di troppo a quello degli antichi metodisti, ed a quello molto migliore degli *Organisti* moderni; sistema la cui combinazione ha servito di base a quello dello Spasmo

che

che il Dottor Brown aveva principalmente in vista di combattere.

Dall' improprietà dei termini generalmente nelle scienze positive, in tutti i sistemi, è la prima scossa che soffre la verità. Essa nei primi passi fa traviar la ragione dal sentiero della natura, e bene spesso tutto il resto dipende da questa prima deviazione. Ma la mania di generalizzar tutto, e di tutto astrarre, è ancor più pericolosa nelle scienze pratiche. Essa impiega nella superfizie della scienza quel che crede che ne formi il corpo, e finisce col confondere tutto volendo tutto assimilare. L'opposto eccesso, cioè quello di sovverchiamente particolarizzare e individuare i casi e le cose, quello di moltiplicare arbitrariamente le distinzioni delle cause e degli effetti, (eccesso sì ordinario particolarmente in medicina) non fa che sopracaricare la scienza di inutilità e di superfluità, introducendovi sotto pretesto di rischiararla, dei metodi patoligici e nosologici o altri tutti contrarj ai suoi veri progressi.

Ma il peggiore di tutti gli eccessi è senza dubbio quello di voler fondare un intero sistema su delle qualità occulte, su delle espressioni vaghe, su delle affezioni versatili e bene spesso immaginarie, non conoscibili o complicate; di modo che tre o quattro parole che non sono neppur nuove, se non per l'uso che se ne fa, cioè per esprimere alcune malattie semplici ed elementari, che non sono neppur discernibili — quattro o cinque medicamenti per trattarle ora stenicamente, ora astenicamente, ma sempre (nota bene) sempre stimolando: medicamenti tra i quali ve ne sono due principali (l'

op-

oppio e l'acqua fredda) a cui si attribuiscono delle proprietà affatto opposte a quelle che l'esperienza di tutti i tempi, e le giornaliere osservazioni han fatto conoscere: medicamenti in fine ai quali non si accordano più nè qualità particolari nè virtù specifiche o differenziali, come non si ammettono nè complicazioni delle malattie, nè differenze nell'azione di tutte le cause umorali, organiche, virulente, miasmatiche e morali che le preparano o le producono: due modi finalmente di malattie, il *forte* ed il *debole*. Due modi di medicare, il *debole* ed il *forte*, oppure per maggior semplicità, una sola qualità organica passiva, l'*eccitabilità*; una sola facoltà fisica attiva, lo *stimolo*; e l'uno e l'altro divisibili solamente in gradi inferiori o superiori allo stato medio di eccitazione, e di eccitabilità; questo stato fittizio, astratto che costituisce la salute perfettamente equilibrata, se pur vi è; ecco, dico, in che consiste il *Conspectus novæ medicinæ* che si vuol porre al disopra di tutti quelli che l'hanno preceduto. Ecco come tra due parole sagramentali ed alcune altre accessorie e commentatrici, si è saputo rinchiudere tutta la Patologia, tutta la Diagnostica, e tutta la Clinica dell'arte medica. Ecco quanto un uomo di talento e di genio, ma di un genio più esaltato che riflessivo, e s'egli è permesso il dirlo, più *vuoto* che profondo, ha posto in dogmi aforistici, in massime sentenziose, per farlo credere a que' molti che in pertanto ai tempi presenti, ai tempi destinati alle rivoluzioni di tutti i generi, si risguardano sì nella fisica che nella politica, come de' pensatori per eccellenza, de' riformatori degli

abu-

abusi, degli errori, e de' pregiudizj ec. Tanto è vero che lo spirito novatore fù e sarà sempre il despota di tutti i secoli, e di tutte le scienze.

La sorte della Medicina, più che di ogni altra scienza, fu sempre di essere soggetta all' influenza, e spesso anche al dominio di tutte le sette: di quelle perfino che furono straniere al suo instituto; e queste sì numerose come furono, sono state più o meno intraprendenti e sovversive nel dominio della Medicina. Veggasi quella dei corpuscolisti aristotelici ed asclepiadei; quella degli animisti elmonziani e staliani; quella dei chimici e dei meccanici; quella dei pneumatici, dei metodisti degli organici ec. ec. Finalmente ecco quella de' solidisti Browniani, inimici giurati degli umoristi, e de' spiritualisti d'ogni genere. Ma chi avvrebbe mai creduto che ella sarebbe anche minacciata da que' dotti che hanno dichiarata la più aperta guerra a tutte le sette, per fino dagli stessi geometri. Questi troppo accostumati alle astrazioni ed alle distinzioni metafisiche, negli oggetti della loro sfera; troppo inclinati alle equazioni ed alle proporzioni algebraiche che vogliono applicare a tutto; portati sempre a porre de' calcoli in luogo de' ragionamenti, e de' ragionamenti invece di calcoli; valutando sempre e gli uni e gli altri più dell'esperienza e delle osservazioni, essi vogliono che la loro maniera di procedere, di generalizzare, di semplificare, sia applicabile pure alla logica medica, come a quella di tutte le scienze fisiche, e perfino le politiche e le morali.

Lo spirito e li metodi geometrici conducono certamente alla verità, ma essi non bastano per arri-

arrivare alla scoperta di tutte le verità. Questi metodi senza dubbio ingrandiscono e perfezionano l' intelletto umano, ma non bastano a preservarlo dagli errori dello spirito di sistema, e dalle aberrazioni della ragione. Il pregiudizio opposto ha fatto dire, che lo spirito geometrico è essenzialmente giusto, e che ogni spirito giusto è neccessariamente geometrico. Questo adagio anfibologico ed ampuloso ne ha prodotto l' altro, che lo spirito geometrico è lo spirito filosofico per eccellenza, e che a tutto si adatta. Questo è verissimo quando se ne sappia far uso, oppure che non si porti tropp'oltre applicandolo alle scienze che non ne sono punto suscettibili, o almeno che non ne abbisognano. Ma quanti esempj non si potrebbero citare d' una abusiva applicazione, se non del metodo almeno dello spirito filosofante, venuto tanto alla moda, ed in conseguenza settario, novatore ed intollerante, come è sempre lo spirito di partito? Quanti esempj di questi spiriti livellatori, dogmatici, e che tutto generalizzano, sì nella società che nelle scienze, che amano meglio di vedere le cose chiaramente e geometricamente quali esse non sono (come nel sistema medico di Brown), che come lo sono agli occhi della ragione, dell' esperienza e dell' osservazione.

Quelli che coltivano le scienze sublimi hanno generalmente il difetto di trattare con disprezzo le opere dell' immaginazione e delle belle arti, considerandole come indegne di occupare il talento dei veri dotti: questi per reppresaglia non fanno alcun caso delle scienze astratte, come le matematiche ec. riguardandole come studj aridi, poco interes-

teressanti, di poca utilità, e che tendono più a ristringere che ad estendere lo spirito umano. In fine tutti questi dotti subblimi ed astratti, calcolatori, dogmatici, ed altri, sdegnano communemente le scienze puramente esperimentali, e di pratica osservazione, supponendo che esse, come la chimicha, la fisica, e sopra tutto la medicina, sieno puramente ipotetiche quando vogliono uscire dalla sfera dei fatti per fissar dogmi, perchè spesso non sono suscettibili de' calcoli e de' ragionamenti algebraici. Questo è generalmente il destino a cui sono state ridotte le scienze dalla pedanteria, dalla parzialità e dalla intolleranza.

Ma in mezzo a tanta rivalità di classi e di sette, vi è però questa conformità tra gli antichi filosofi ed i moderni, di osservar poco e di ragionare assai: con questa differenza che oggidì più che in passato lo spirito generale è più decisivo, sia perchè egli è in fatto più istruito, sia perchè crede di esserlo, sorpassando troppo spesso le difficoltà invece di risolverle, che è uno de' risultati il più pericoloso dello spirito dominante delle astrazioni e delle innovazioni. Diffidiamo dunque nel ricercar la verità, delle novità e delle autorità decisive: ma sopratutto delle autorità de' gran nomi che troppo spesso non servono che di baloardo all' errore, o di velo all' ignoranza. Diffidiamo anche di questi errori venerabili ed imponenti, consecrati dal tempo e dall' abitudine: errori di cui le nostre pretese scienze avevano formato un velo tra la verità e noi, e che sopra tutto, convien confessare, si sono accreditati e moltiplicati in medicina più che in ogni altra

scien-

scienza. Per volerli distruggere il Dottor Brown ha distrutto la scienza stessa, come appunto han fatto quelli de' nostri giorni, che volendo distruggere gli abusi de'governi, rovesciarono interamente l' edifizio dell' economia politica e sociale, qualunque sian gli effetti che ne possan succedere.

Ma ritorniamo all' opera del milanese discepolo del Professor d' Edinburgo. Si è già veduto che egli più franco del suo maestro, e sostenuto dalla decisione de' suoi condiscepoli di Pavia, afferma che vi sia una perfetta identità d' azione stimolante nelle passioni d' ogni sorte, nelle moffette di qualunque spezie, ne' miasmi contagiosi, ed in tutti i veleni fisici e morali; identità che lo stesso Dottor Brown non aveva osato di proporre che con molta esitanza. A questo proposito il suo discepolo il Dottor P. D. cita degli esempj di morti subitanee, cagionate da improvvisa allegrezza, come da un colpo di fulmine; da un profondo dolore come da una moffetta ec.: e fondato sui principj dell'astenia diretta o indiretta, della eccitabilità eccessiva o deficiente, egli pretende che non vi sia alcuna differenza fisica e reale tra i risultati di una istantanea allegrezza, o del dolor profondo, e la suffocazion momentanea della moffetta gazosa, o dell' acido zolforoso; quelli d' un colpo di fulmine o della bottiglia di Leida; quelli dell' avvelenamento sfaceloso, o coagulante, o del corrosivo e stupefaciente, cagionato da un miasma o da qualsivoglia altro veleno. Un tale abuso nato dalla mania filosofico-geometrica di generalizzar tutto, me ne ricorda un altro tutt' affatto opposto e troppo commune nelle Nosologie Classiche. Tra le differenti

renti spezie di asfissie, di ortopnee, vi si trova quella degli impicati: *Orthopnea Suspensorum*. Questo eccesso puerile di nomenclature e di classificazioni metodiche, è fondato sulla categoria vera o falsa di tutte le cause prossime o rimote; sulla serie confusa de' sintomi mediati o immediati ec. Ma l'eccesso opposto appoggiato ad uno spirito di sistema astratto, che esclude tutti li metodi per prova d'ignoranza; che rifiuta l'esame di tutti i sintomi come inutile; che confonde o identifica tutte le cause ec. questo eccesso, dico, è il peggiore di tutti. Esso mette la medicina al di sotto anche delle arti meccaniche, e se ne escludono, come nel sistema di Brown, quasi tutte le parti scientifiche, quelle pure, che fin' ora sono state riguardate come le più proprie a rischiararne l'esercizio. L'Anatomia stessa, le osservazioni anatomiche e le sezioni dei cadaveri, sono state giudicate affatto inutili come lo dice apertamente lo stesso Dottor P. D. all'occasione dell' Epizootia di cui si tratta. Ma tutte le altre malattie saranno allo stesso destino nel suo sistema esclusivo. In fatti, postochè lo stenico e l'astenico sono le vere ed immediate cause di tutte le malattie, sarebbe inutile il cercar di riconoscere gli effetti secondarj o accidentali di queste cause generalissime e sempre identiche, come sarebbero le deposizioni, li vizj organici, le espansioni, e la corruzione di diversi umori ec.; li vermini stessi, le concrezioni calcolose, sarebbero gli effetti dello stenico e dell' astenico, egualmente che un ascesso, un polipo, una idropisia generale o particolare ec. ec.

Ma quel che v'è di più rimarcabile, e strano in questo scritto del Dottor P. D. si è, che dopo aver fissato per principio questa identità assoluta della eccitabilità e dell'eccitazione in tutti i casi possibili sopra enunziati; dopo d'aver provato o voluto provare che tutto è appuntino eguale colla sola differenza del grado negli effetti, tanto l'improvvisa allegrezza che il fulmine, la mica di pane ed il piu violento veleno, il bevere l'acqua semplice, e l'essere infetti del miasma il più sottile ed il più corruttore (si noti per altro questa parola *corruttore*, sì per le forze vitali che esso estingue che per gli umori viventi che imputridisce); dopo aver provato, o voluto provare che nell'intera serie di questi agenti eccitatori o stimolanti, morali, fisici, e chimici, non v'è differenza che nei gradi, e non nel modo; dopo d'aver parimenti stabilito che in tutti gli esseri viventi dal Polipo v. g., fino al Bue ed all'Elefante, che in tutti gli organi che compongono questi esseri animati, l'eccitabilità, questo principio di salute e di malettia è essenzialmente uno ed identico; dopo d'aver in questo modo fondato questa sublime e luminosa dottrina sulle due basi astratte e generali di questa identità assoluta, identità nella forza eccitante e stimolante di tutti gli agenti generatori ed autori della vita e della morte, e dell'altra identità dell'eccitabilità inerente ed indistintamente ripartita, a tutti gli esseri viventi, ed a tutti gli organi che li compongono; dopo aver finalmente, a forza di semplificare e di geometrizzare, ridotta la scienza tutta dalla medicina teorica a questo doppio principio, e l'arte della medicina clinica

ad un picciolissimo numero di stimolanti semplici, difusivi od altri; dopo tutte queste asserzioni, dico, che ci è piacciuto di nuovamente ricapitolare, per meglio far vedere in che consiste il chimerico sistema di questa nuova dottrina, ognun si meraviglierà di vedere che l'opera che lo contiene, termina con una appendice che lo rovescia quasi interamente. Vi si legge in fatti che tra i vegetabili sì alimentari che velenosi, ve ne sono molti che non sono tali che relativamente (quantunque dotati d'una qualità stimolante assolutamente, ed universalmente identica) cioè a dire, che que'tali che servono d'alimento agli uomini, sono velenosi agli animali e così viceversa; come pure ve ne sono di quelli che sono alimenti, velenosi, o medicamenti, per tale o tal altra spezie di animali esclusivamente. Vi sono anche molti esempj, e molti casi in cui la loro semplice applicazione esteriore sopra un tal organo, ed altri i cui soli vapori agiscono come veleno o come medicamento.

Ora comunque si voglia spiegare questi fatti (mentre sono fatti che non si possono negare, nè metter in dubbio) converrà conchiudere che esiste tra gli organi dell'animalità o della vitalità, e gli agenti che le conservano o le distruggono, rapporti differenti da quelli dell'eccitazione o della eccitabilità, relative e misurabili solo nell'eccesso o nel difetto. Converrà parimenti ammettervi delle differenze non solamente nei gradi, ma nei modi ancora di questa eccitabilità o di questa eccitazione, tanto rapporto ai differenti animali che ai loro diversi organi. Converrà finalmente rico-

noscere in questi modi ed in questi rispettivi gradi, delle qualità differenziali, delle virtù specifiche, che non si possono negare nè a certi medicamenti, nè a certi veleni, nè a certi miasmi indefiniti, nè a certe notissime moffette. Sono state fattte molte ricerche chimiche per conoscere la composizione degli uni e degli altri, e si è trovato che nell'ultima analisi tutto si riduceva ad alcune sostanze semplici, o credute tali, la cui azione non poteva valutarsi che per delle analogie. Sono anche state fatte molte ricerche fisiche per conoscere il loro modo di agire sulla organizzazione viva, e si trovò che tutto si riduce, a congetture ingegnose, che sono pure qualche cosa, non permettendo di più la natura del soggetto. Finalmente sono anche state fatre delle ricerche filosofiche sui principj della vita e dell'animazione di tutti gli esseri organizzati, considerando questo principio sia come proprio ed inerente all'organizzazione stessa, sia come risultante dal concorso di tutti gli agenti esteriori fisici o morali che la stimolano e la perpetuano.

Ma se con tutte queste ricerche non si è potuto ancora formare un sistema che basti a spiegare l'azion propria, e la diversità delle azioni alimentari e medicamentose dell'aria e delle moffette, dei veleni e dei miasmi, delle passioni ec. Li fatti almeno han dato abbastanza a conoscere che esse non si possono spiegare neppure con quello delle eccitabilità Browniana; e gli stessi più moderati partigiani di questo sistema convengono con il Fondatore, che per rapporto a questi ultimi agenti, cioè li veleni atmosferici o qualunque altro,

il

il problema è ben lungi dall'esser sciolto colla sola ipotesi dell'eccitazione per eccesso o per difetto, dell'astenia diretta o indiretta. Riguardo a questo però, osservando più da vicino, e sopra tutto valutando meglio i fatti, si troverà forse che nella gerarchia de' veleni volatili o altri, quelli dell'atmosfera, quelli de' vegetabili, e degli animali, ve ne sono che estinguono rapidamente il principio vitale senza stimolarlo: altri che lo stimolano all'eccesso senza estinguerlo: ed altri che lo corrompono lentamente e sordamente senza alcun segno apparente di stimolo: altri che lo stimolano e l'estinguono insensibilmente senza corromperlo. Finalmente si troverà forse che ve ne sono che agiscono più sui fluidi che sui solidi, e *viceversa*. In fatti non si può negare che nella composizione degli organi vivi, sì i fluidi che i solidi, non siano impregnati, penetrati dello stesso principio animatore, ma in proporzioni differenti, mentre sì gli uni che gli altri più o meno partecipano delle sorgenti, e degli influssi benefici della vitalità, secondo le classi degli umori, ed i sistemi degli organi ai quali appartengono le varie parti integranti del composto organico.

Non si può parimenti negare che le parti similari o dissimilari, motrici o circolanti, sensitive, oscillatorie o fluttuanti, che si penetrano e si vivificano reciprocamente, non si allontanino e non si stacchino dal centro comune del loro principio animatore, per diverse cause ed in differenti modi. Alcune muojono per estinzione istantanea o progressiva; altre di corruzion lenta o rapida; altre si corrompono senza morire, o avanti di mo-

246

rire, ed altre muojono senza corrompersi, o molto prima d' essere corrotte. E' inoltre rimarcabile, che questi differenti modi di estinzione e di corruzione, sopra tutto osservabili nell'azione degli agenti miasmatici, mefitici e velenosi, si modificano anche secondo la natura delle cause che operano, e secondo la complessione dei corpi che ne ricevono l' impressione deleteria. Se ne osservi sopratutto degli esempj nei gradi estremi della colliquazione, e del coagulo degli umori, o di taluno in particolare; in quelli della paralisia di tutto il corpo o di un sol organo; in quelli dello sfacello generale e particolare, in quelli ancora dello stato di sopore o di convulsione di tutto il sistema nervoso, o di qualche suo ramo. Si osservino in fine gli effetti analoghi sotto alcuni rapporti, ma affatto differenti sotto alcuni altri, nel giuoco delle passioni vive, nelle forti contenzioni dello spirito, nel colpo d'un fulmine ec. Se da queste considerazioni che senza dubbio possono sfuggire agli spiriti geometrici e filosofici, che hanno il costume di tutto assimilare e generalizzar tutto, ma che non isfuggirebbero certamente a quelli che da uno spirito osservatore ed esperimentale sono accostumati a distinguere ed a particolarizzare a dovere gli effetti della natura; se da queste considerazioni, dico, difficilmente conciliabili con il sistema dell'eccitabilità Browniana, si passasse a delle altre sul governo delle forze vitali, si vedrà forse, che anche sotto questo rapporto il sistema avrebbe gran bisogno d' un commento. Si troverà, che le viste in apparenza profonde e saggie dell' eccitabilità per eccesso o per

dif-

diffetto, dell' astenia diretta o indiretta, sono ben ben meschine, illusorie e seducenti, forze nella teoria per gli occhi superfiziali, ma inapplicabili nella pratica a quelli di un vero medico.

Egli infatti invece dei semplici modi di stenico e di astenico, diretto o indiretto, le cui forze, secondo il sistema di Brown possono essere alterate nelle malattie: modi considerati in astratto nella fibbra elementare, e non discernibili dal loro effetto immediato, nè da alcun sintoma ostensibile; invece, dico, di questa spezie di Diapason metafisico sulle forze della vitabilità in generale, egli cercherebbe di riconoscerne lo stato e li gradi in ciascun organo in particolare, sì nei loro rapporti, che nel contingente di ognuno, ed il concorso di tutti per comporre la massa totale di queste forze organiche. Egli non isdegnerebbe affatto la distinzione che facevano gli antichi di forze vitali, e forze animali, forze intellettuali ec. e profitterebbe della distinzione più vera ancora dei moderni, di forze diaframmatiche o precordiali, di forze muscolari, cerebrali o nervose ec. Da questo metodo analitico e sintetico di calcolare le forze di ogni regione, e di ogni dipartimento; forze che si riconoscono, per quanto gli oggetti di quest'ordine lo permettono, da sintomi proprj, dallo stato di rallentamento e sospensione, o dalla continuazione delle funzioni rispettive degli organi stessi, si può più facilmente formare un sistema, che con quello di Brown colla sola ipotesi dello stenico e dell'astenico, con delle utili distinzioni ed indispensabili nella pratica.

In questo modo si presenteranno sotto un altro

aspetto, e con assai differenti significati, da quelli che si voglion dare sul sistema di Brown, agli occhi d'un' osservatore illuminato dalla riflessione e dal tatto, l'eccitabilità o irritabilità nervosa, resa eccessiva e morbosa tanto per eccesso che per diffetto d'uno stimolo qualunque, e la debolezza diretta o indiretta cagionata da una eccitazione troppo forte o troppo debole: e tali pure al letto dell'ammalato si presentano sempre allo spirito del medico queste differenze essenziali di forze spossate ed oppresse: di forze concentrate o disperse: di forze alterate e corrotte, o che non sono che sospese, assopite e viziosamente distribuite tra gli organi. Si puo aggiungervi ancora che la prostrazion radicale delle forze, o la corruzion loro, prodotta da miasmi o da qualunqu' altro genere di veleni, sono ben cose differenti dal loro spossamento totale o parziale per eccessivo digiuno, per soverchia fatica, per perdite seminali, sanguigne ed altre; che l'oppression loro per eccesso di nutrimento, di riposo e di pletora; che la loro concentrazione profonda, o la loro viziosa distribuzione, per lesione organica, o per morali affezioni, o per forte contenzion dello spirito; che la loro oppressione del fredo o la dispersion loro del caldo, portati al più alto grado che la vitalità può soffrire; che la loro subitanea estinzione, o la loro istantanea sospensione, cagionata da moffette, o da un colpo di fulmine ec.; finalmente che la loro dispersione o passaggiera alienazione, prodotta da stimolanti non capaci di esaurirle, come i vini spiritosi e spumanti, l'oppio stesso ec.; bisogna convenir, dico, che tutte queste distinzioni

sono altrettante modificazioni necessarie alla dottrina della eccitabilità, che non fa che una sola e medesima cosa di tutti questi agenti stimolanti. E quand'anche a forza di interpretazioni sofistiche, e di concetti astratti, si volesse provare, che questa dottrina nel suo stile conciso ed aforistico, contiene tra i limiti indefiniti dello stenico e dell' astenico, tutte queste distinzioni veramente cliniche, sarebbe egualmente vero che per farne una giusta applicazione avvrebbon bisogno d'un più lungo commento di quel che noi abbiam fin'ora fatto.

Ma ci sia permesso di dire ancora qualche cosa intorno all' ultimo dei stimolanti accennati di sopra, cioè dell'oppio, riputato dalla nuova setta il primo nell' ordine de' stimolanti che si chiamano difusivi: A questo *Proto-stenico farmaco* tanto celebre nei fasti dell'antica medicina, tanto usitato in tutti i tempi, ed in tutte le sette empiriche e dommatiche, come *capo-narcotico*, come sedativo e calmante per eccellenza, si nega oggidì per fino il nome e la più minima parte delle sue antiche virtù. Ma non sarebbe egli anche in questo un altro malinteso, nato dall'improprietà dei termini, o dai falsi significati che lor si danno, per poterli addattare alle varie viste sistematiche, senza pensarvi punto di storpiare la verità dei fatti? Si è preteso che *Calmante*, *Sedativo* e *Narcotico* fossero una cosa sola, tutto al più differente nel grado, e si è voluto che essi fossero diametralmente ed indefinitamente opposti ai stimolanti ed agli irritanti di qualunque spezie. Ma vi sono dei calmanti, e dei sedativi che non sono Narcotici, e quest' ultima proprietà non è incopatibile colla

stimo-

stimolante dell'oppio stesso, da lungo tempo riconosciuta, e che lo ha sempre fatto distinguere dai Narcotici, che non sono stimolanti, e dai sedativi che non sono narcotici; dimodo che convien distinguere la sua azione stimolante sul sistema del sangue, dalla sedativa sulle membrane, e dalla stupefaciente sul sistema cerebrale ec. Esso rianima il coraggio de' Turchi, e sostiene la forza del febbricitante, ma calma le convulsioni d'un idrofobo, li dolori della podagra, della nefritide ec. Esso rialza il polso, sviluppa il calore, spesso riaccende la fantasia, e più sovente ancora istupidisce i sensi, intorpidisce la forza muscolare, ed offusca la ragione. Finalmente di cento che lo prendono, ne addormenta novantacinque, e se anche dà la forza ad alcuni, esso la toglie alla maggior parte. Se si voglia dunque giudicarlo dagli effetti li più costanti e li più universali, esso è il calmante del dolore, ed il sedativo delle convulsioni: esso stimola il sistema vascolare, e della circolazione del sangue, nel modo stesso che eccita il calore animale e la respirazione; esso in fine è un corroborante passaggero dell'energia vitale, ed indebolisce la forza nervosa e muscolare. E chi sa che non sia in grazia di questa azione ineguale e sproporzionata, che esso esercita sui differenti sistemi dell'organismo animale, che produce degli effetti affatto contrarj in apparenza, tra i quali nondimeno, li più generali e li più costanti, sono il sonno, la cessazion del dolore e delle convulsioni?

Ma intanto che si cerca il modo di meglio spiegare questi effetti con lo stenico e con l'asteni-

nico del Dottor Brown, cioè col cangiamento dello stenico in astenico, per ragion della sola azione stimolante eccesiva e difusiva dell' oppio, noi crediamo miglior consiglio di gettar un velo sulla statua trionfale che è stata eretta a questo celebre professore, pel famoso assioma che pronunziò su questa droga, e che serve d' iscrizione alla statua stessa *Opium mehercle non sedat.*

Questa augusta cerimonia ne ricorda un altra simile del medico di Moliere sullo stesso soggetto, di cui però si decise tutto il contrario. *Tommaso Diafoirus*, come è noto, dopo aver studiato quanto è stato scritto in immensi volumi sulle virtù eccitanti e sedative, stimolanti e soporifere dell' oppio, rispose a chi gli chiedeva come con qualità tanto opposte questo medicamento facesse dormire: „ *quare opium facit dormire?* = „ *quia est in eo virtus dormitiva, cujus est natura sensus assopire* „ .... Questa latinità del Dottor di *Moliere* non è per verità dell' eleganza di quella del professor di Scozia, ma è bensì più intelligibile, e la sua decisione è piu conforme ai fatti di pratica: fatti che vagliono ben più che le qualità occulte, e le spiegazioni loro più occulte ancora per decidere in materia di medicina. Ma a proposito di spiegazioni e di qualità occulte contrarie all' esperienza ed ai fatti, sovvengaci l' asserzione del professor d' Edimburgo e de' suoi seguaci relativamente al freddo ed al caldo; asserzione affatto contraria a quanto è stato fin' ora ricevuto, come dell' oppio stesso.

In fatti nel sistema dell' eccitabilità è massima tutta nuova che il freddo ed il caldo, senza di-

stin-

stinguer gradi, e senza neppur eccettuare gli estremi, producano due effetti diametralmente opposti sugli esseri viventi, cioè la debolezza e la forza, lo stato astenico, e lo stenico: effetti sempre relativi all'azion stimolante per eccesso e per diffetto, che questi due agenti distinti, il caldo ed il freddo, come qualunque altro agente della natura, esercitano separatamente. Si attribuisce esclusivamente al freddo l'azion stimolante per diffetto, ed al caldo quella per eccesso: e quando quest'ultimo porta l'eccitabilità animale al grado estremo, esso determina un'affezione stenica, e da questa azione continuata ne risulta un indebolimento secondario, uno stato astenico, chiamato debolezza indiretta; mentre il freddo, portato anche al grado estremo, (fuori dei limiti del temperato, che quantunque relativi e varj, nondimeno non costituiscono nè freddo nè caldo) produce sempre ed essenzialmente la debolezza diretta, cioè quella che risulta dal difetto di uno *stimolo suffiziente* o da mancanza di ciò che rinvigorisce le forze vitali: Ma se così è, non potrebbesi anche dire che il caldo esercita sul corpo vivente un'azione stimolante positiva, e negativa il freddo, cioè opposta allo stimolo, oppur un' azione realmente calmante: azione il cui effetto necessario è di indebolire, di snervare, e di estinguere l'energia vitale? Non si potrebbe anche dire finalmente, che il caldo fortifica, perchè stimola, e che il freddo indebolisce perchè non istimola; oppute che per non istimolare abbastanza ed al grado che la vitalità richiede, esso lascia il corpo, in una vera innazione: innazione che proviene

dalla

dalla cessazione o dalla privazione totale della causa stimolante, che il caldo esclusivamente esercita? Qualunque sia il significato che si voglia dare a queste espressioni vaghe, ed amfibologiche di debolezza diretta ed indiretta, di stenico e di astenico, non si potrà giammai avere un idea chiara, come neppure dell'azione del caldo e del freddo, e di qualsivoglia altro degli agenti, ed eccitatori della vitalità: agenti che non producono che degli effetti relativi e condizionati, e mai assoluti; oppure degli effetti particolari, specifici, e per alcun modo generali ed identici in tutti gli esseri animati, ed in tutti gli organi dell' animalità.

Non si può senza dubbio disconvenire, come lo dice il Dottor Brown stesso, e come molt'altri fisiologi l' han detto prima di lui, che il meccanismo della vita, che la conservazion del vigor naturale e medio, che costituisce la salute, non consista nell' azion perpetua o alternativa, moderata, temperata e proporzionata, di tutte le cose, si interne che esterne, che gli antichi impropriamente chiamavano *non naturali*. In questo modo la salute e la vita non sono che l'effetto d'un perpetuo e succesivo stimolo che agisce sul principio dell' eccitabilità, o della sensibilità animale, sull' anima materiale, sul principio vitale ec. Poco importa che si chiami con qualsivoglia nome questa potenza, attiva di già per se stessa, e la cui attività è sempre sostenuta da agenti stranieri a ella stessa: Ma quel che importa si è il conoscere il modo di operare di questi diversi agenti, e sopra tutto di non limitarli, come nel sistema

di

di Brown, al puro meccanismo di uno stimolo eccesivo o diffettivo. Vediamolo per esempio nel caldo e nel freddo.

Siano questi due agenti materialmente due principj diversi. Siano solamente due qualità opposte dello stesso principio, o due diversi modi di moto della stessa materia: finalmente non sia altra cosa il freddo, che la mancanza, e lo stato negativo del caldo; non sarebbe già questo quel che si ricerca. Si tratta quì di esaminare gli effetti dell' uno e dell' altro sul corpo animale, o piutosto sul corpo umuno, e questo esame, non avendo altro oggetto, che quel che ha rapporto alla conservazion delle forze vitali, si ridurrà a poche riflessioni. Se si consideri l' uomo che vive ne' differenti climi, e nelle diverse situazioni a cui egli è per abitudine avezzo, si vedrà che egli è capace di resistere al freddo ed al caldo delle maggiori latitudini, senza soffrire una sensibile alterazione nella sua salute. E se si estendono queste considerazioni fino agli ultimi limiti della possibile esistenza, tanto per gli uomini di tutte le zone, che per gli animali di tutte le spezie, si vedrà che questa latitudine della vitalità, tra il caldo ed il freddo, è immensa.

Se da un altro lato si osservino gli effetti che producono sui modi di questa vitalità, li diversi gradi del freddo e del caldo, fissando certi termini medj tra l' uno e l' altro (termini che per convenzione sono stati diversamente segnati tra i due punti della congelazione dell' acqua, e dello stato detto temperato dell' aria, tra lo zero, ed il decimo grado della scala di *Reaumur* ec.) si vedrà

che

che i risultati di questa osservazion generale sono totalmente contrarj alle asserzioni fondamentali del Dottor *Brown*: asserzioni che stabiliscono che il caldo, fin ad un certo grado, fortifica perchè stimola, e che in seguito pel soverchio stimolo estingue le forze: che il freddo al contrario indebolisce perchè non istimola affatto, oppure non abbastanza, cioè perchè la sua azione è inferiore allo stimolo della vitalità, e perchè finalmente i suoi ulteriori gradi, o la sua maggior durata diminuisce, ed estingue affatto le forze vitali, oppure lascia che esse si estinguano. Ma l'errore, o l'ambiguità di queste asserzioni, non provengono esse dall'abuso dei termini, o dall'amplo modo di usarli, per esprimere precisamente quel che si deve intendere per caldo e freddo, per forza e debolezza, per istimolo e vitalità o eccitabilità? Senza entrare in tutti i dettagli che esigerebbe una tale discussione, basta che ci ricordiamo a questo passo alcune asserzioni sommarie, parte vere ed altre verisimili, che servono di commento e di correzione a quelle troppo generali, troppo vaghe, e manifastamente false del Dottor *Brown*.

Sì il freddo che il caldo considerati come principj distinti o come qualità differenti; considerati in tutti i mezzi ed in tutti i fluidi, applicati sotto tutte le forme e su tutte le parti, tanto internamente che esternamente, esercitano ne' corpi vivi un' azione stimolante, ma relativa e differente ne' suoi diversi rapporti. Questa azione del caldo e del freddo, è tanto più fortificante e vivificante, quanto essa è più vicina al punto medio, tempera-

perato o moderato, che è il più conveniente alla vitalità di ciascuna spezie: ma questo punto non è guari lo stesso per tutti gli esseri animati, che vivono in climi ed in luoghi differenti, e varia ancora per gli individui di spezie simili o analoghe, che vivono ne' medesimi luoghi e ne' medesimi climi. Al di là di questo punto medio, la cui latitudine è indefinita e variabile, a misura che il caldo ed il freddo si avvicinano agli estremi, sì l'uno che l'altro esercitano egualmente un'azione che indebolisce e snerva, che è similmente relativa e differente.

Ma il caldo ed il freddo non minorano ed aumentano egualmente le forze in ragion dei gradi maggiori o minori della loro temperatura, mentre il freddo, molto più che il caldo, vivifica e rinvigorisce l'uomo, e tutti gli animali di sangue caldo, tanto che vivano nell'aria che nell'acqua.

Quantunque i gradi estremi del caldo e del freddo sieno egualmente atti a diminuire e perfino ad estinguere le forze vitali, sembra nondimeno che essi non agiscano assolutamente nel medesimo modo, o piutosto che non esercitino la loro azione sul medesimo sistema d'organi, nè sulla stessa classe d'umori. Ma che questa azione, che debilita ed estingue la vitalità, dipenda da un eccesso o diffetto di stimolo, da debolezza diretta o indiretta, poco importa purchè dai fatti e dalle analogie si possa credere, che essa è l'effetto del caldo e del freddo, come di qualunque altro agente della natura, colla sola differenza degli organi e degli umori su cui agisce. Comunque sia, qualora un agente qualunque eccitante la vita e la salute,

cessa

cessa di produrre questi effetti, e che ne cagiona in vece di contrarj, a misura che esso si scosta dal primo punto, avvicinandosi ai gradi estremi e rispettivi, li risultati della sua azione sulle forze vitali saranno sempre gli stessi, sia che l'eccitabilità sia affatto estinta o minacciata d'esserlo da eccesso di stimolo, o da un assoluto difetto; e sotto questi due punti di vista, gli effetti del caldo e del freddo sembrano del tutto eguali. Ma vi è nondimeno tra di essi questa differenza, che oltre l'azione rispettiva, ed egualmente stimolante della sorgente e del principio delle forze vitali, che esistono sì negli umori che negli organi, il caldo esercita su tutti due un azione che li rarefà, che li riduce in vapori e li corrompe; mentre il freddo fa tutto l'opposto. E questa è in gran parte la ragione per cui la sfera d'attività più fortificante e più vivificante del freddo è maggiore di quella del caldo, come pure la misura dei gradi del freddo è più estesa di quella del caldo, per arrivare al grado estremo della eccitabilità, o dell'estinzione della vita. Si aggiunga a tutto questo, che nella successione di questi gradi estremi si osservano degli effetti analoghi del caldo e del freddo sugli esseri che vi sono lungamente esposti: per esempio l'inclinazione al sonno; l'intorpedimento, e la stupefazione stessa, nello stesso modo che i narcotici producono, con questa differenza che il caldo rarefà il sangue, e ne accelera nel medesimo tempo il moto ne'vasi, come fa l'oppio; mentre il freddo, condensa gli umori, ne rallenta il moto, concentrando le pulsazioni delle arterie, come fanno altri narcotici

della classe di quelli che si chiamano freddi o stupefacienti.

Finalmente senza spingere più oltre questo parallelo degli effetti del freddo e del caldo sull' animalità, nè il confronto di questi due agenti diversi e tutti due stimolanti, con gli altri della vitalità, noi crediamo che non si possa ben concepire il loro meccanismo nè le differenze loro colla dottrina troppo meschina e troppo generale dell' eccitabilità Browniana. Crediamo che sia d' uopo l'aggiungervi, oppure sostituirvi il commento, che abbiam fatto di sopra parlando delle forze vitali, o animali; forze considerate da una parte insite negli organi e negli umori, dotati d' una vitalità particolare e propria, e considerate dall' altra nel loro insieme, e nel loro rispettivo concorso per la composizione dell'organico edifizio. Crediamo in fine, che invece di una forza stimomolante, sempre, ed in ogni parte la stessa, d' una eccitabilità, sempre ed in ogni parte identica, sia necessario di riconoscere, nel meccanismo della vita, delle qualità differenziali, particolari e specifiche, che consistono molto più nei modi diversi, che nei gradi maggiori o minori dell' eccitazione degli agenti interni ed esterni dell' animazione, e che consistono più ancora nell' azione determinata degli uni e degli altri su tali organi o tali umori.

La nuova dottrina è senza dubbio più seducente per la sua semplicità, e più imperiosa per i suoi dogmi universali: è inoltre più comoda perchè ci dispensa dai riguardi delle eccezioni e delle modalità; ma è ella poi più conforme alla verità dei

fatti

fatti, ed al modo di agire della natura negli esseri viventi? Natura che fa veder da per tutto diverse modalità, manifeste eccezioni delle pretese leggi generali, che le scienze sistematiche vorrebbero prescriverle. Quantunque sia contrario ai precetti della scienza medico-filosofica del Dottor Brown il riconoscere negli organi, non solamente dei gradi, ma dei modi ancora d' eccitabilità, o irritabilità diversa, in ragion della differenza del loro tessuto; di riconoscer parimenti dei gradi e dei modi di vitalità differente negli umori, in ragion della diversità non meno rimarcabile delle loro crasi, e della loro mistione; quantunque la fisiologia, malgrado tutti i suoi sforzi, non arriverebbe mai a spiegare, tanto riguardo ai solidi che ai fluidi, queste differenze nell' organizzazione speziale di ciascuna delle parti integranti, il cui insieme costituisce l' animalità totale di ciascun individuo, egualmente che la chimica non giungerebbe mai a distinguere la composizion essenziale, e li principj distintivi, nè come agiscono i medicamenti, i veleni di tutte le spezie, sì terrestri che atmosferici, animali, vegetabili ec.; quantunque con queste scienze accessorie ed ausiliari della medicina pratica, a forza di ripetuti esami sugli organi viventi, per conoscere la loro eccitabilità relativa; di scrupolose ricerche negli umori morti, per conoscere i loro diversi gradi di vitalità e di corruttibilità; a forza d'analisi per conoscere l'azion speziale dei medicamenti e dei veleni, su questi due ordini di parti organiche; quantunque, dico, sotto questi tre rapporti, il problema teorico non sia stato nella minima parte sciolto, non ostante

queste scienze esperimentali, occupandosi sempre nella ricerca delle cause, ma più ancora nell' osservazion pratica, tenendosi sempre alla contemplazion degli effetti, ci hanno fatto abbastanza conoscere per autorizarci a stabilire come altretante verità, contrarie al sistema di Brown le seguenti massime. = Che ne' varj organi dell' animalità, e negli altri stromenti della vitalità, esistono dei modi differenziali e relativi di eccitabilità o di irritabilità: come pure negli agenti medicamentosi, velenosi, o altri che servono ad eccitare o stimolare queste parti animali, organiche o umorali, vi esistono qualità particolari, e che si distinguono dalle facoltà in qualche modo specifiche, per tal classe d' umori: che per esempio, nelle costituzioni morbose dell'atmosfera convien conoscere, come cose affatto distinte, le intemperie che vi succedono, le mefiti che vi si formano, li miasmi che vi si spargono ec.: che nell' ordine degli agenti mefitici formati o sparsi nell' aria, riconosciuti e definiti dalla chimica (che per tanto non sono i veri, o almeno non sono i soli veleni atmosferici ammessi in medicina) non è più permesso di confondere la natura e l' azione di ciascun di essi, accidentalmente e localmente ripartiti: che non è più permesso di confondere i miasmi della peste con quelli del vajuolo, e questi con quelli della febbre maligna degli Ospitali, e delle Carceri: come non si può egualmente farlo riguardo agli effluvj specifici della classe degli aromatici, tanto animali che vegetabili, che infettano l'aria, e che affettano tali animali, o tali organi in particolare.

Non

Non è finalmente più permesso di confondere queste mefiti, questi miasmi e questi effluvj, differenti tra di loro, e ciascun d'un genere particolare, come non è permesso di farlo riguardo ai veleni distintissimi, della rabbia, della vipera, della lue venerea; nè riguardo ai veleni egualmente distinti delle cantaridi, e d'una quantità di vegetabili.

Così il voler che il veleno delle cantaridi, la cui azione ha una tendenza speziale agli organi orinarj e spermatici, e quello del juschiamo che attacca particolarmente la gola, e la retina: voler che il miasma del vajuolo che infetta spezialmente gli umori mucosi o linfatici, e quello della rosolìa che agisce particolarmente sui serosi e pituitosi: voler che la moffetta della fermentazion vinosa, o quella della *grotta del cane*, che soffoca quasi istantaneamente, e la moffetta de' sepolcri e delle cloache, che avvelena lentamente gli umori: voler spiegare, dico, tutti questi effetti e tant'altri analoghi con lo stenico e l'astenico, cioè per i gradi, e non per i modi dell'azion stimolante, che questi diversi agenti esercitano, oppur per li gradi e non per i modi dell'eccitabilità inerente agli organi, come per quelli della vitalità insita negli umori, è il fare una confusione inestricabile in tutti gli oggetti essenzialmente distinti, e della prima importanza. Si rovescia in questo modo molte basi fondamentali, stabilite in medicina dalla ragione e dall'esperienza. Si rende più malagevole o empirico l'esercizio di quest'arte, in modo che o diviene insufficiente, o triviale, o pericoloso. Se ne vedrà di tutto ciò delle pro-

ve e degli esempj nella terza parte di questa memoria, parlando del metodo di cura dell' Epizootia, secondo il sistema di *Brown*.

Termineremo questa seconda parte con alcune riflessioni di questo sistema. Uno dei punti principali della nosologia a cui serve di base, è il ridurre le malattie steniche, o per eccesso d' energia, ad un piciolissimo numero, e di porre tutte le altre nella classe delle asteniche, o consistenti in eccessiva debolezza. Abbiamo accennato già d' onde procede questa imperfezion radicale. Non facendo alcun conto dei sintomi carateristici e differenziali delle malattie; non admettendo la possibilità delle loro complicazioni; negando la diversità delle loro cause rimote o prossime, predisponenti od occasionali; riducendole tutte ad una sola azione, a quella cioè d' un' eccesso o diffetto di stimolo, non si può a meno di non confondere quel che costituisce l' astenia reale, o radicale, di cui si ravvisano i differenti modi, coll' astenia apparente o fittizia, e tutte ancora le modificazioni di essa, quali sono state di sopra stabilite. Nella categoria sopratutto di quest' ultima, non se ne discerne più il loro carattere di astenia diretta ed indiretta, che sovente sfugge all' occhio il più acuto, e quello nemmeno, che pure esiste, di malattie miste, cioè di quelle numerosissime, che sono nel medesimo tempo steniche. Ma tutte queste distinzioni, e principalmente quelle fondate sulla diversità delle cause, che tanto importa il conoscere, ed anche sì conformi ai fatti, guasterebbero l' eleganza e la comoda semplicità dei sistemi astratti, e che tutto generaliz-

zano. Nondimeno, appellandosi al tribunale dell' esperienza, il solo competente in tale materia, si vedrà che son ben poche le malattie, che esaminate sotto i loro diversi rapporti, quelli cioè delle loro cause, delle loro varie complicazioni, quelli delle antecedenti loro disposizioni, quelli delle loro diversità inerenti ai temperamenti ec. non si debbano riguardare come steniche, asteniche, o miste. Non si potrebbero nemmeno eccettuare le più asteniche, secondo il sistema di Brown, come l' apoplessia, e l' epilessia, le febbri intermittenti, le esantematiche maligne ec. L' esperienza giornaliera non ci offre ella continue prove, che in uno stato d' astenia, della fibra e dell' intero sistema, può esistere un' affezione infiammatoria, con tutto ciò che accompagna la stenia, e che non cede che ai mezzi che debilitano, e sono antistenici? E non si vede sovente, in seguito alle lunghe febbri maligne, petechiali od altre esantematiche, accompagnate da tutti i sintomi della più eccessiva astenia, sopravenire dei deposti purulenti, degli edemi, delle escare gangrenose o altre affezioni critiche; affezioni, che per confessione dello stesso *Brown*, essendo tutte della classe delle più asteniche, non potrebbero essere li risultati di forze spossate, nè di forze che spontaneamente rinascono dall' eccesso stesso dell' astenia? Quante volte non si osservano certe predisposizioni negli individui, prendere un tal carattere di malattia, anche in costituzioni d'aria affatto opposte? non si vede, per esempio, il carattere reumatico, l' erisipelatoso, l' inflammatorio, il podagroso acuto, unirsi alle febbri putride o e-

ruttive di tutte le spezie; ed in queste complicazioni accidentali, che non si possono negare, non si vede pure frequentemente combinarsi lo stenico coll' astenico? Che questi due stati, o questi due modi di forze vitali, non essendo relativi che ad un corpo od all' altro, ed anche all'uno o all' altro organo, non si potrebbe perciò dire, che quel che è stenico per uno, è astenico per l'altro? Un tale individuo infatti, quantunque astenico, e più astenico che un altro, non soffrirà nè la podagra, nè le scrofole, nè l'itterizia, a cui sarà soggetto uno stenico, anche eccesivamente tale in confronto al precedente: e nondimeno queste malattie, e tant' altre, che sovente affliggono i forti e robusti, sono riguardate come appartenenti alla categoria delle asteniche. Ma per escludere le cause umorali, seminali, i germi occulti di malattie ereditarie, virulenti, miasmatiche, organiche, o relative alle varie età ec., si è dovuto spiegar tutto con il modo astratto ed invisibile dello stenico o dell'astenico. In quale di queste due classi, per esempio, si porrebbe un uomo che entrasse sano e robusto nelle Paludi Pontine, nel tempo del più forte loro mefitismo, e ne sortisse poi, in sei ore di viaggio, con il vero germe in dosso d'una febbre d'accesso, o maligna, o disposta a divenir tale? Se nelle regioni meno mefitiche, come le campagne di Roma; nelle Maremme Pontifizie e Toscane; se in altre parti dell' Italia meno mefitiche ancora, come le spiaggie dell'Adriatico, quelle dello Stato Veneto, le parti basse e centrali della Lombardia, in generale convien soggiornarvi più a lungo, per contrarre lo stesso germe febbrifero e cor-

ruttore, non si dovrà perciò conchiudere, che la stessa causa, o piuttosto il concorso delle medesime cause, agisce in questi differenti casi più o meno lentamente, e con più o meno forza? E come si potrà spiegare questa gradazione di tempo e d'azione, col solo sistema della eccitabilità animale, che suppone necessariamente, e stabilisce come dogma fondamentale, la successione delle affezioni steniche ed asteniche? Come si potrà distinguere la genesi primaria e discernere i progressi di queste malattie, colla sola supposizione dello spossamento dei solidi, stimolati da principio all'eccesso, e ridotti allo stato stenico dalla prima impressione di questo veleno febbrile, passati poscia successivamente all' astenia indiretta e diretta per costituire lo stato febbrile propriamente detto; stato che sovente per altro non si forma che molto tempo dopo la prima epoca dell' assorbimento di questo principio di stenia e di astenia, qualunque egli sia. Nel tempo impiegato all' inoculazione di questo germe febbrifero, che precede necessariamente lo sviluppo della febbre, che nondimeno non altera punto visibilmente nè le forze nè la salute, come si può concepire che esso agisca solamente sui solidi e non sugli umori; solidi la cui forza naturale non si cangia, in molti casi in astenia morbosa, che dopo l'invasione della febbre; mentre che in altri questa astenia, che opprime, si manifesta in modo imponente prima della stenia orgastica o febbrile? Come finalmente riconoscere, sotto questa doppia forma, le epoche e le distinzioni Browniane dello stenico, dell' astenico, diretto ed indiretto?

Inol-

Inoltre se riguardo all' infezion febbrile siamo autorizzati a rigettare la dottrina di Brown, come incompatibile con i fatti più notorj, lo siamo quasi del pari per non fondare in tutt'altra ipotesi il concorso delle cause che la preparano e la determinano. Nei luoghi infeti, che più la favoriscono, bassi, acquosi, fangosi, maremmatici, e generalmente in tutti quei abbandonati dall'acqua, e coperti di un limo nero e fetido, da cui si sollevano gli stessi effluvj, che dalle maremme paludose, all' atmosfera che li circondano, e sopra tutto nel caldo estivo e senza ventilazione, vi si trovano le qualità, sì fisiche che chimiche, che abbiamo sopra indicato: qualità, che, secondo che esse sono perenni o delle stagioni, accidentali e passeggere, producono febbri indigene, endemiche, ed epidemiche.

Per ispiegarne l'origine ed il meccanismo, si suppose da una parte, che in un'aria così mefitica, sopracaricata d'umidità, e sommessa alle intemperie che corrompono e che costipano, la traspirazione si diminuisca in proporzione; che quest'aria premendo meno il corpo, ne rallenti l' elaterio delle fibre; che inoltre, in conseguenza di questa prima alterazion generale, l'azion degli organi sugli umori, e la reazione di essi indebolindosi sempre nella medesima misura la circolazione, le secrezioni, e la nutrizione si disordinino, la mistione e la consistenza degli umori si alterino, ec.

Fin quì si può dire che questa costituzione atmosferica, viziata nella sua aggregazione, abbia delle qualità positive, e che queste possano produrre

degli

degli effetti generali ed ipotetici. Ma quand' anche si volessero supporre reali, produrebbero piutosto una predisposizione alla malattia, che una vera malattia febbrile: e questa predisposizione, che non si può negare, competerebbe piuttosto al sistema degli umoristi, che a quello dei metodisti Browniani.

Si è congeturato dall' altra parte, per de' fatti più evidenti dei sopracennati; che in un aria viziata, imbevuta di fluidi irrespirabili, il corpo assorbendo per via de' polmoni, una minor quantità d' aria vitale, le vescicole pulmonari ne sarebbero meno dilatate, meno eccitate, e che da ciò ne risulterebbe un rallentamento della circolazione, ed una imperfetta elaborazione del sangue. Ma si è osservato sopra tutto che in ragion della diminuzione di quest' aria vitale, di questo *gaz* ossigeno, succederebbero nella respirazione due effetti maggiori, quello cioè della minor quantità di calorico nel sangue, di cui esso è il principal agente eccitatore e vivificante, e quello della minor esalazione dell' azoto, e del carbonico di cui l'ossigeno è il veicolo depuratore. Da questo lentore della circolazione e delle secrezioni che ne dipendono; da questa diminuzione di calor animale, e per conseguenza di energia vitale, che n' è l' effetto; da questa impedita o diminuita depurazione dell' azoto e del carbonico, che sono insieme gli effetti, e le cause della putrefazione, ne risulta una tale o tal altra degenerazione negli umori, che produce finalmente negli organi un eccessivo stimolo orgastico e febbrile: stimolo che nel sistema di Brown si chiama impropriamente

te debolezza diretta, proveniente da un preteso diffetto di stimolo, per distinguerla della debolezza indiretta, che non è altra cosa in fine che l'eccitazion morbosa, che una forza fittizia e passaggera, che ha la sua prima origine dalla degenerazion degli umori.

Finalmente dall'azion simultanea, tanto interna che esterna, tanto fisica che chimica, di un'atmosfera sopracaricata di gaz eterogeneo, e d'una umidità vaporosa, che vi trattiene una sovrabbondanza di elettricità, (divenendo essa pure in queste circostanze una terza causa corrutrice) si vede nascere le varie alterazioni delle funzioni organiche e degli umori animali, nelle loro proprie sorgenti: alterazioni che si perpetuano e si propagano, sia per l'introduzion di esalazioni mefitiche, e miasmi stranieri, o per nuove e corrutrici loro combinazioni; sia per il rallentamento della circolazione, e della respirazione, d'onde ne nasce il disordine delle secrezioni e delle escrezioni; sia in fine per il deperimento progressivo, e sempre contemporaneo delle forze vitali e degli umori nutrizj. In una parola, in questo circolo ed in questa catena di cause e di effetti; effetti, che nel giro e nell'ordine delle cose, divengono anche cause, consiste tutto il meccanismo dell' animalità, occupata a preparare ed a sviluppare delle malatie febbrili, il di cui germe esiste nell'atmosfera. Abbenchè questa maniera di vedere non sia che una pura teoria, provata in molte delle sue parti, e congetturale in alcune altre, ella è nondimeno fondata su fatti più certi, e su de' principj, che hanno un qualche maggior grado di probabilità,

tà, che la dottrina della pura eccitabilità: e da questa teoria ne risultano altri principj per curare le febbri, diversi da quelli suggeriti dal Sistema Browniano. Basta per esserne convinti, l'osservare le conseguenze pratiche di questo sistema rispetto ai tre principali mezzi per combattere queste malattie parossistiche, cioè l'emetico, la cacciata di sangue, e la china-china

Quantunque la cavata di sangue non sia un mezzo diretto e così universalmente applicabile, come in questo paese si crede, alla cura delle febbri intermittenti, nondimeno il proscriverlo affatto, senza eccezione, come lo vuole Brown, per la sola ragione che queste malattie appartengono esclusivamente alla classe delle asteniche, è il sostenere apertamente falsi principj al confronto di fatti autentici. La pratica giornaliera ha già da lungo tempo deciso in favore dell' utilità, ed anche dell'assoluta necessità di questo rimedio, ripetuto, molte volte nella cura delle intermittenti, indicato, non solamente in ragione dei temperamenti, dei sintomi, delle complicazioni, ma anche in grazia della natura stessa della febbre, dipendente da tale costituzion dominante, e sopra tutto dalle intemperie variabili, e boreali. Lo stesso si dica degli emetici, il cui uso sì sovente vittorioso in queste febbri, e principalmente nelle gastriche o mesenteriche, sì necessario in quelle, che più familiari alle costituzioni australi, hanno un carattere bilioso o putrido, non possono accordarsi coi principj di Brown.

In fatti, ponendo egli questi due rimedj nella classe dei debilitanti senza distinzione, deve anche

cre-

crederli assolutamente contrarj ad una malattia, che ha il carattere essenziale di astenia. Ma se ella è così, e perchè non impiegarli nelle malattie steniche, in cui l'esperienza ha egualmente provato, anche in alcune stenie inflammatorie, l'estrema convenienza degli emetici? Perchè, oltre la virtù di evacuare, e come si pretende, anche di debilitare, non si vuole in essi riconoscere la qualità stimolante che possedono, e che sì utilmente e sì frequentemente si impiega, a fine di risvegliare l'eccitabilità instupidita, oppressa, assopita o distratta? essa, risvegliata che sia, e richiamata ad un organo, come è lo stomaco, e le sue dipendenze, che ha sì gran relazione con tutti gli altri, è capace di risvegliare e di animare per la legge della difusione, o piuttosto per l'armonia del sistema nervoso, quelle del resto del corpo. Così; senz'anche considerare la facoltà di evacuare, la cui utilità è sì provata in un gran numero di febbri, gli emetici sarebbero ancora de' mezzi stimolanti, spesso da preferirsi, nella cura delle malattie asteniche, e de' mezzi debilitanti, qualche volta applicabili alle steniche. In fatti, avanti anche di Brown, molti autori sistematici, che favorirono l'uso degli emetici, e d'altri purganti, son giunti, per queste stesse ragioni, fino a giustificarne l'abuso. Ma senza voler quì combattere questi abusi, tante volte di già condannati, conveniamo che quelli opposti, di escludere cioè affatto, come lo vuole Brown, ed i suoi seguaci, gli emetici, li purganti, e la cavata di sangue, sono li più pericolosi di tutti nella cura generale delle febbri parossistiche, avanti di passare

sare a quella particolare de' parosismi come tali.

Riguardo alla china-china, riputata universalmente come lo specifico febrifugo per eccellenza, egli è curioso il vedere che essa è appena considerata da Brown, come un equivalente a tant' altri rimedj, ed impiegata solamente come un antiastenico, e non come antifebbrile, ed antisettico. Ma è facile il vederne il motivo, per cui questo rimedio è quasi affatto proscritto nelle febbri d' accesso, e generalmente adottato in tutte le affezioni febbrili asteniche. Non si trattava niente meno che di levare alla medicina il suo più accreditato specifico, il quale, supponendo necessariamente una classe di malattie particolari, ed in qualche modo distinte per il loro periodo, supponeva anche un dogma che non era compatibile con la semplicissima, e generalissima massima della eccitabilità animale; massima, che esclude la degenerazion degli umori, come causa o come complicazione delle malattie febbrili. —

Parleremo ancora di questo nella terza parte di questa Memoria. Ma si è già abbastanza fin ora veduto, se, come lo pretende Brown, ed i suoi seguaci, questa dottrina serva sì mirabilmente a spiegare i fenomeni dell'economia animale, oppure, se, come lo vogliono i suoi avversarj, l' osservazion pratica de' medici attenti ed istruiti dell' arte, presenti una quantità d' esempj inconciliabili con questo sistema. Il solo punto di vista, sotto il quale esso merita veramente l' attenzione dei pratici, è quello della importantissima considerazione delle forze vitali, e del loro sostegno sì essenziale nella cura delle malattie acute; considera-

zione

022

zione troppo spesso negletta da quelli, che per comodo o per ignoranza abusano, della cavata di sangue, dei purganti, e dei pretesi alteranti come specifici. In una parola sotto qualunque altro punto di vista non si può risguardare il sistema di Brown, oggi tanto ben accolto, che come un opera accessoria, o di supplemento in pratica, ed in teoria, come un illusorio e seducente romanzo.

PARTE TERZA.

In questa terza parte, avanti di rivolger l'occhio all'applicazione pratica, che si fece di questa dottrina alla cura della presente Epizootia, non sarà quì inutile di ricapitolare i principj generali e teorici, su' quali e la teoria, e la pratica furono stabilite. I partigiani Milanesi della dottrina di Brown, senza perdersi, dicon' essi, nelle discussioni polemiche, e nelle definizioni sitematiche che pubblicate furono sull'origine e sulla natura di questa Epidemia, decidono nondimeno *ex cathedra*, ch' è essa il prodotto d' un contagio esotico accidentale, e non delle qualità malefiche d' una costituzione atmosferica regnante, o antecedente in quel tal paese dove cominciò a svilupparsi. Aggiungono ancora che se la cosa fosse stata altrimenti, come taluni pensarono, una causa tanto generale, e sparsa dovunque nel seno dell' aria, agindo in un medesimo tempo su tutta la spezie bovina, le sue straggi si sarebbero e più universalmente e più contemporaneamente diffuse. Ma questa opinione particolare sull' *esoticità* della causa contagiosa nel caso presente, non essendo appoggiata ad alcuna ragione, nè ad alcuna prova di fatto, ci dispensa dal combatterla con altri argomenti che colle osservazioni, le quali nella prima parte di questa Memoria, rendono almeno probabilissima l' opinione contraria, cioè quella dell'

origine indigena ed epidemica, poscia della propagazione contagiosa di questa malattia. Noi non pretendiamo nè pure di appoggiarci alla decisione dei professori nell' Arte Veterinaria, che risguardano come rarissimi i casi d' un contagio straniero; ed accordiamo anzi, che l'Italia per le qualità predominanti del suo clima, almeno in parecchie regioni, come la Lombardia, per esempio, sia spezialmente propria allo sviluppo e alla diffusione d' un germe contagioso qualunque, che apportato vi fosse dai paesi stranieri. Ma d'altra parte non puossi dissimulare l' importanza delle ricerche, che avessero per oggetto di riconoscere la ricorrenza periodica o indeterminata, l' origine esotica o indigena di tutte le Epizootie, per regolarne la cura profilattica, per distruggere, o sequestrare, o trasportare, o inoculare gl' individui che ne fossero attaccati, o minacciati; come poi per istabilirne il metodo di cura, sarebbe d' uopo non confondere quel che nel concorso delle loro cause rispettive, appartenesse alle qualità generali e aggregative dell'atmosfera viziata, e quel che appartenesse ai miasmi o alle mefiti particolari e accidentali.

Che che ne sia, sono due cose, affatto distinte, la qualità insalubre o *intemperata* d' una tale costituzione atmosferica da una parte, e dall'altra l' esistenza d' un principio straniero, o corruttore nell' atmosfera. La prima non fa, per lo più, che dare la predisposizione alle malattie; l' altra costituisce propriamente la causa morbosa, miasmatica. D'ordinario, le intemperie dell' aria danno ancora alle malattie il tipo epidemico tale o tale;

le; mentre le mefiti lor danno il caratterè corruttore, e il miasma il carattere di contagio. In generale è noto, che le costituzioni boreali sono produttrici delle affezioni flussionarie, catarrali, reumatiche, infiammatorie: mentre le costituzioni australi più favorevoli alla produzione delle mefiti e de' miasmi, sono altresì più favorevoli alla generazione delle malattie putride, epidemiche o contagiose d' ogni genere. Ma accade ancora, che, queste costituzioni atmosferiche opposte, (delle quali le prime impediscono al corpo d' esalare e di depurarsi, e le altre gli fanno assorbire dei miasmi e delle mefiti) venendo talvolta a succedersi alternativamente, o a combinare le loro insalubri impressioni, ne risultino delle malattie d'un carattere misto, delle quali gli esempi, prescindendo dalla presente Epizootia, non sono rari nella pratica.

Citiamone due molto rimarcabili, l'uno per l'influenza d' una costituzion Boreale quasi universale, l'altro per quella di una costituzione australe estesissima. Il primo fu il catarro Russo del 1782, di cui abbiam già parlato; l' altro la febbre gialla delle Antille del 1793. Quando fu detto che il primo non era contagioso, ma semplicemente epidemico, e unicamente dipendente dalle qualità fisiche o aggregative dell'aria, fu detta una cosa forse vera, ma troppo vaga, per non aver assegnato in che consistessero queste qualità fisiche, supposte esenti da ogni ingrediente straniero alla composizione chimica dell'aria. E come mai si può concepire la propagazione di questa malattia catarrale su quasi tutto un emisfero, col mezzo della sola intemperie dell' atmosfera? intemperie che certamen-

te non poteva essere la stessa nè in tutti i luoghi della sua estensione, nè in tutti i tempi della sua durata. Quindi sebbene l'origine della maggior parte delle affezioni flussionarie, catarrali, o reumatiche ordinarie possano dipendere, e in effetto dipendano manifestamente da vicissitudini *intemperate* dell'atmosfera, conviene ammettere nondimeno, in alcune circostanze, il concorso ancora di qualche ingrediente straniero, o di qualche qualità occulta non calcolabile, come l'intemperie, per concepire la produzione dei catarri complicati ed epidemici, come sembrò d'essere il catarro Russo. Ma qual era egli in quest'ultimo caso quell'ingrediente straniero alla composizione dell'aria, se pur non era nè mofeta, nè miasma? Ovvero qual era nell'aria quella qualità occulta che non era una di quelle, che costituiscono le intemperie ordinarie dal freddo al caldo, dal secco all'umido, ec.? qualità che più costante e più durevole di tutte quelle, fu nondimeno compatibile e combinabile con ogn'una d'esse; poichè il catarro estraordinario che ne viene creduto la conseguenza, si sparse nelle regioni, e nelle stagioni affatto opposte in temperatura.

Conviene rimarcare che nello stesso tempo che si propagava (alla fine del 1782) al nord-ouest dell'Europa questa costituzione epidemica catarrale, si preparava al sud-est quella famosa costituzione nebbioso-elettrica, che fu sì rimarcabile sin dai principj del 1783. Entrambe in seguito si sparsero unite su quasi tutto il resto dell'Europa, ed entrambe arrivarono sino in America, con poca distanza, per quel ch'io credo, l'una dall'altra. Si

sa in oltre, che in questo corso di tempo, cioè dalla fine del 1782, sino alla fine del 1783, vi furono quattro epoche rimarcabilissime per quell' abbondanza e mobilità estrema dell'elettricità atmosferica; cioè quella de' tremuoti, e delle eruzioni vulcaniche, che si manifestarono da un capo all' altro dell' Europa; quella del caligo secco e semi-trasparente che occupò successivamente tutta l' atmosfera; quella delle burrasche e tempeste che furono quasi universali; e quella finalmente delle congelazioni atmosferiche e terrestri, che furono egualmente in quello stesso anno molto straordinarie.

D' altra parte i Meteorologisti osservarono che nell' epoca seguente, cioè alla fine del 1783 e durante una parte del 1784, apparvero nell'atmosfera, e alla superficie della terra, segni d'una grandissima siccità, malgrado i frequenti e abbondanti modi, con cui fu sovente umettata. Per ispiegare ragionevolmente questa siccità apparente in tempi umidi, ma siccità reale se si giudicava dai suoi effetti su i vegetabili, supposero che il secco non dipenda soltanto dalla mancanza d' umidità nell' aria, ma bensì dalla presenza di qualche elemento positivo ed operativo il disseccamento; e pensarono d' attribuirlo in quel caso al resto di caligo secco ed elettrico del 1783, che restò sospeso e disciolto nel seno dell' aria.

Ma se si ammette l' esistenza d' un tal principio di siccità non dipendente dalla privazione d' umidità, sebbene compatibile con essa, e riconoscibile dagli stromentti igrometrici, perchè non si

potrebbe egualmente ammettere l'esistenza di un principio di freddo, distinto ed indipendente dall' assenza del calore, cioè un principio non esclusivo o privativo del principio materiale del calore nell' atmosfera? Non vedesi, per esempio, la Luna esercitare un'azione sensibile sullo scioglimento dei ghiacci, sull' evaporazione dell' acque, e sulla formazione e dispersione delle nubi, sebbene con alcun istromento fisico non sia riconoscibile quest' azione? Il fuoco, come gli altri elementi, prova delle combinazioni, delle modificazioni passaggere che raddoppiano la sua azione in tal circostanza, o che la rendono nulla in tal altra, se giudicar si voglia dai suoi effetti su i corpi animati, quantunque questi effetti non si rendano visibili su i termometri. Cogli stromenti non sempre si arriva a determinare gli effetti delle cause naturali: e si osservano talvolta nell'atmosfera delle qualità corrosive, diseccanti ec., che spiegabili non sono nè col mezzo degl' ingredienti conosciuti, nè col mezzo delle solite intemperie.

Il principio del fuoco o del calore è il primo e il più potente di tutti gli agenti della natura, ma il suo carattere distruttore non è nè definito nè definibile. L'aria è la più suscettibile di riscaldarsi e di raffreddarsi alternativamente, ma tutte queste vicissitudini non sono esattamente riconoscibili dagli stromenti meteorologici. Essa si riscalda ne' suoi strati inferiori, e più vicini alla terra col mezzo del riverbero de raggi solari; riverbero che in quelle alte regioni non è più sensibile di quel che sarebbero gli specchi ustorj a quell' altezza. Quindi anzi per mezzo de' suoi stra-

ti superiori (prescindendo dall'azione accidentale del corso dei venti provenienti dalle regioni fredde), l'aria si raffredda in ragione della vicinanza di quel grande strato d'aria glaciale, che circonda il nostro globo a una lega circa di distanza dalla superficie. Il concorso o il contrasto di queste due azioni, la superiore e l'inferiore, che determinano questo raffreddamento, e questo alternativo riscaldamento, questa spezie di flusso e riflusso risultante dalla rarefazione, e dalla condensazione dell'atmosfera, fecero il soggetto delle osservazioni di parecchi Meteorologisti. Essi trovarono fra quelle, per così dire, maree aeree, principalmente, ma non esclusivamente subordinate all'azion solare, e le maree elettriche di lunghi o corti periodi, una corrispondenza marcata e quasi costante, per modo che al flusso o rarefazione dell'aria, corrispondono i riflussi o condensazioni dell'elettricità, e reciprocamente il contrario. Ma non si cercò per anche d'approfittare di tali osservazioni, onde spiegare la diversità di certe costituzioni atmosferiche, e ancor meno la loro influenza nella produzione di certe epidemie, come il catarro Russo, che fa il soggetto di questa digressione.

Che che ne sia, non si può negare nell'atmosfera l'esistenza delle qualità occulte, che senza essere nè miasmatiche, nè mefitiche, e senza appartenere ad alcuna delle intemperie manifestabili dagli stromenti meteorologici, sono non per tanto reali ed attive; e si osservano tutti i giorni sugli animali, come sui vegetabili, degli effetti di queste occulte intemperie, che non corrispondono

in verun modo ai risultati di quegl' istromenti. In oltre o che questi effetti sieno risguardati come prodotti da un principio reale, ma ignoto sino al presente nell'atmosfera, (come sarebbe quel principio di siccità non esclusivo dall'umidità, o quel principio di freddo non dipendente dalla privazion di calore): oppure che questi principj non siano essi medesimi considerati che come delle qualità, o come degli aggregati meteorici; non è già questo il punto che ora si tratta di decidere: ma molto più importerebbe il trovare in questa spezie di misti o d' aggregati meteorici, compatibili colle diversissime intemperie atmosferiche, la causa materiale delle costituzioni boreali, fra le quali dev' esser tenuta quella che diede origine al catarro Russo, e alle altre simili malattie: costituzioni, che certamente non dipendono nè da alcune mefiti, nè da alcuni miasmi, come nè pure da principj salini aeriformi, come lo si ha sempre supposto, senza provarli giammai.

Non troverebbesi forse qualche analogia almeno d'azione, se non di composizione, fra questi aggregati meteorici diffusivi nell' atmosfera, come causa d'epidemia, tanto fra gli uomini che fra gli animali, e certe meteore più definite, o almeno più note pei loro effetti malefici su i vegetabili? Osservate per esempio, quei calighi secchi e freddi trasportati dai venti del nord, quei nebbioni passaggeri, quelle rugiade glaciali, note sotto il nome di brine, ec.: le une e le altre si propagano in regioni circoscritte, per tratti spezzati, alla maniera della grandine, che in una procella estesissima

non

non si propaga che per vene o ramificazioni. Le qualità ree, velenose, e in qualche modo epidemiche, che esercitano quelle prime meteore sulla vegetazione, furono attribuite come, la congelazion della grandine, alla soprabbondanza d' elettricità.

Ma ossia che il fluido elettrico come tale, ed in sostanza, colle sue distribuzioni viziose e disordinate, eserciti su i vegetabili quest' azione disastrosa e malefica; ossia che in conseguenza di combinazioni secondarie e durevoli, egli dia origine a questi misti, o a questi aggregati meteorici, generatori anch'essi d'intemperie e di epidemie, o a quei principj occulti di siccità o di raffreddamento, che si mantengono nell' atmosfera malgrado le qualità in apparenza contrarie; non è possibile di richiamare in dubbio, che l' agente universale e potentissimo dell' elettricità, non abbia una gran parte nelle costituzioni dell' atmosfera apportatrici di malattie, e segnatamente nelle costituzioni boreali; anzi in alcune di queste si osservò, contro le leggi della corrispondenza (osservabile in ragione inversa delle maree aeree, e delle maree elettriche,) che queste ultime si rinforzano nell'atmosfera tutte le volte che a cagione de' venti del nord secchi ed elevati, i barometri ascendono; e al contrario ordinariamente gli elettrometri annunziano i rinforzi di questo fluido in senso contrario alle elevazioni barometriche, specialmente nelle australi costituzioni.

Quindi su questi indizj generali, risultanti dalla meteorologica osservazione, credersi potrebbe che

le costituzioni eminentemente boreali, quelle cioè che favoriscono la ritenzione, la condensazione, e la congestione degli umori, quelle che per tal cagione son atte a generare le epidemie flussionarie o catarrali, le reumatiche o inflammatorie, si stabilissero nell'atmosfera, ed occupassero in quella strati o segmenti più o meno estesi, corrispondenti a simili segmenti della terra, tutte le volte che si trovasse esistente in quelle tali aeree regioni, un'abbondanza d'elettricità sotto una forma qualunque di misti o d'aggregati meteorici, di principj chiamati secchi e freddi; tutte le volte almeno che si sviluppano nell'aria delle qualità equivalenti al freddo e al secco pei loro effetti sugli animali: qualità che contrastando colle intemperie in apparenza opposte, sono d'ordinario compatibili con un certo predominio dell'aria pura, o gaz ossigene, riconosciuto in queste spezie di boreali costituzioni.

Nelle australi al contrario, colla diminuzione di quest'ultimo elemento, combinasi la presenza de' gaz mefitici, la soprabbondanza del calorico e dell'acqua vaporosa sotto tutte le forme: e in quest'aggregato di vapore, di calore e di mefiti, si trova d'ordinario ancora, sopratutto nelle influenze assolutamente siroccali e burrascose, una rimarcabile affluenza di dispersa elettricità, della quale lo stato e l'azione sembrano non essere quali si trovavano nelle antecedenti costituzioni. Finalmente per poco che aggiungano di forza a queste cause generali e atmosferiche, certe cause ancora locali (come nelle regioni paludose e maremmiche, negli ospitali ed altri luoghi già infetti) si vede

na-

nascere e propagarsi tutta la categoria de' mali epidemici, putridi, esantematici e pestilenziali ec.

Fra questi ultimi abbiam già citato precedentemente la Febbre gialla delle Antille, la quale si manifestò da prima nel mese d' Agosto del *1793* a Filadelfia, dove in pochi mesi fece grandissime straggi. Fu attribuita a una grande quantità di caffè corrotto e fetido, che alla fine di Giugno fu sbarcato nel porto, e che infettò tutta la città con un odore nauseoso, insopportabile dagli abitanti. Ma se tale fu la prima causa di questa epidemia, creder si deve che divenuta sia in seguito contagiosa col mezzo di miasmi proprj; imperciocchè si sparse poco dopo in una gran parte delle Antille, dove non avea esistito una simile origine di putride esalazioni. Secondo l' autore, che da la descrizione di questa febbre, ch' ei chiama maligna e pestilenziale, quel miasma avea l' odore del miasma vajuoloso, e s' attaccava come questo ai drappi, e non alla carta, e ai vetri. Ei paragona d' altra parte questa malattia alla febbre delle prigioni, e alla stessa peste: nondimeno soggiunge che avea sovente un tipo predominante d' intermittenza o di remittenza; che quest' ultimo era sempre più marcato di quello delle febbri biliose ordinarie. Oltre alla itterizia universale e carica, che manifestavasi nell' ultimo periodo della malattia, e che le meritò il soprannome di *Febbre gialla*, era essa d' ordinario accompagnata da parotidi, da petecchie, da bubboni, ed altri esantemi. Per altro l'autore è d' opinione, che le febbri intermittente o remittenti biliose, putride o maligne, che

siano

siano o non siano esantematiche, costituiscono, con gradi di differenza, una sola e medesima malattia, la quale trae la sua primiera origine dai vegetabili corrotti, e dalle paludose esalazioni, e che la febbre delle prigioni, quella degli ospitali, e la stessa peste, nascano dagli effluvj animali.

Sebbene sia questa distinzione generalmente vera, nella pratica presenta nondimeno delle eccezioni, e merita d' essere interpretata. Esiste senza dubbio una differenza reale fra la classe delle malattie putride contagiose, portate sino al grado che le fa chiamare pestilenziali, e le malattie che sono propriamente contagiose (*febbri di contagio, o di natura di peste*). Nelle prime come in queste si trovano degli esantemi, delle pustule, de' bubboni, talvolta ancora il carbone, e l' antrace; ma tutto questo non è nè nello stesso grado di malignità, nè di rapidità, nè di comunicabilità, come nella vera peste. Quindi conviene riconoscere una manifesta progressione, come fu sopra indicato: cioè, le malattie puramente epidemiche e non contagiose, dipendenti da una costituzione d'aria corruttrice, o da un'atmosfera resa mefitica da cause locali o generali: le malattie contagiose miasmatiche, e senza esantemi, le quali sebben maligne, non sono nondimeno pestilenziali: poscia le contagiose esantematiche di tale o tal qualità variabile e accidentale, comunicabili soltanto agl' individui della stessa spezie: Finalmente le malattie miasmatiche ed esantematiche essenziali, che come la vera peste, per sino alle altre spezie ancor si comunicano.

Di

Di quest' ultima malattia l' Europa presenta pochi esempj in paragone dell' Asia, e molti fra quelli che citar si possono, derivarono manifestamente da un principio contagioso dall' Asia o dal Levante apportato: come ancora si ha osservato che lo sviluppo d'un germe contagioso, veramente pestilenziale, doveva la sua origine a cause locali e particolari, come all' enorme ammasso di ammalati in ospitali insalubri, in prigioni infette, ec. Quindi quel che fa il clima da una parte col mezzo di qualità eminentemente putrefattrici, di esalazioni mefitiche, o miasmatiche, può essere d' altra parte operato da alcune località particolari d' infezione e contagio. — L' estrema sublimazione dei miasmi e delle mefiti in regioni ad un tempo caldissime ed umide — la loro concentrazione per intemperie umida e fredda che d' ordinario alternamente succede in certe regioni — il loro assorbimento reso più facile da queste due condizioni che dispongono i corpi a riceverli e a trattenerli, ec.; sono queste altrettante circostanze rimarcabili, atte a propagare e ad esaltare i principj di contagio in certe costituzioni dell' atmosfera: e sono quelle circostanze medesime, che unite e rinforzate nei luoghi infetti, e non ventilati, producono e fanno degenerare le febbri pestilenziali negli ospitali e nelle prigioni.

In queste ultime si videro degli esempj di tale infezione, che in poche ore gli uomini rinchiusi vi perivano come soffocati e gangrenati; e quelli che resistevano per più lungo tempo agli effetti di questo veleno, soccombevano poscia sotto il peso di febbri maligne e pestilenziali, che comuni-

nicavano agli assistenti, e ai giudici stessi, dinanzi ai quali si facevano comparire. Sembra che in queste prigioni uniti si trovassero e concentrati tutti i generi di veleni aerei; le mefiti soffocanti e putrefacienti, i miasmi pestilenziali ed esantematici: veleni, ne' quali conviene riconoscere, a dispetto del sistema Browniano, non solo de' modi diversi, ma ancora de' gradi differentissimi d' attività micidiale, e una spezie d' azione specifica su tali organi, o su tali umori.

I miasmi in generale, tanto quelli ch' hanno una qualità definita e caratteristica, riconoscibile dalla spezie d'esantema, che costantemente producono, come quelli che non sono affatto, o sono soltanto accidentalmente esantematici, sembrano esercitare sul corpo vivente un' azione più lenta e più sorda di qualunque mefiti; e fra questi miasmi i soffocanti o stimolanti sono pure più attivi dei putrefacienti, paludosi, cadaverosi, ed altri. Finalmente il loro grado d'attività estrema, sembra consistere nella loro unione, e nella loro reciproca dissoluzione. Le mefiti, oltre all'essere improprie alla respirazione, e dotate di qualità più o meno caustiche, disseccanti, o putrefattrici, hanno altresì, come i miasmi, quella di distruggere, alcuni istantaneamente, altri lentamente, il principio della vitalità, o dell' eccitabilità nel senso di Brown; secondo il quale, o piuttosto secondo i suoi discepoli più decisivi di lui, quei veleni aerei producono in due maniere questa estinzione della vitale energia. La prima è, producendo per un eccesso di stimolo su i solidi una debolezza detta indiretta, proveniente dall' esaltazione e dall'

esau-

esaurimento consecutivo dell'eccitabilità: l'altra è, determinando secondariamente una debolezza diretta per mancanza di stimolo sugli stessi solidi, non dalla parte de' veleni, ma da quella degli umori animali; umori supposti già avvelenati, corrotti, o mancanti del moto vitale. Così il veleno aereo, come tale, miasmatico o mefitico che sia, è sempre uno stimolante in più, e giammai in meno. Non agisce sugli organi, che esercitandovi quello stimolo eccessivo, che da prima produce uno stato stenico più o meno durevole, che poi necessariamente degenera in astenia indiretta e diretta: e notate ancora, che questa vien creduta proveniente non dall'azione corruttrice immediata delle mefiti, o dei miasmi sugli umori, ma dalla mancanza di reazione o di stimolo naturale di questi già alterati, sugli organi rispetivi, già indirettamente indeboliti e privati della loro energia.

Quest'è in effetto il nodo Gordiano della cosa, questo è il circolo vizioso del ragionamento, questa in una parola è la reciprocità d'azione de' solidi su i fluidi, e di questi su quelli, che fa che l'effetto divenga causa, e la causa effetto. Ma se fosse vero che la prima azione delle mefiti o de' miasmi febbrili, o almeno la loro prima azione osservabile, si portasse sugli umori viventi, o su una tale spezie d'umore, come si può crederlo, fondati sull'esempio nel caso d'un miasma esternamente innestato, o fatto prendere internamente, come quello del vajuolo; — se fosse vero che quell'azione dei lieviti febbrili si esercitasse in molti casi con una lentezza, qual si fu quella che

pre-

precedette per settimane e mesi intieri, la manifestazione de' sintomi sensibili, come lo prova l'osservazione nei casi della presente, e delle simili Epizootie; casi ne'quali si osservò. che gli animali già infetti, e trasportati lungi dal sito dell' infezione, non soffrirono che lungo tempo dopo, lo sviluppo febbrile, e che dopo d' esser periti, offrirono colla dissezione de'loro corpi, il fatto rimarcabilissimo degli stessi alimenti di cui s' erano cibati due mesi avanti, nel momento appunto della loro spontanea inoculazione; — se vero fosse finalmente, che dietro a questi fatti, e tanti altri simili, convenne stabilire una distinzione fra i veleni mefitici, dei quali l' azione violenta e rapida manifestasi principalmente, e quasi esclusivamente sui solidi, e fra quelli della classe dei miasmatici corruttori o fermentatori che agiscono più particolarmente sugli umori; ne seguirebbe almeno che per questa ultima classe de' veleni febbriferi, la debolezza indiretta, quella cioè prodotta da un eccesso di stimolo, non esisterebbe, o si confonderebbe colla debolezza diretta, proveniente dalla mancanza di stimolo naturale dei solidi, dalla parte degli umori precedentemente viziati o degenerati. Ne seguirebbe che almeno ne'casi, che sono numerosissimi, della classe delle febbri putride, nervose, e pestilenziali, non esisterebbe, come lo vogliono, o piuttosto come lo vorrebbero i Browniani, uno stato di stenia o di forza eccedente, quantunque possa esservi uno stato d' orgasmo o di eccitamento febbrile, con tutte le apparenze delle malattie veramente steniche ed anche coi sintomi stenici inflammatorj: sintomi che lungi dall'

esse-

essere segni certi della stenia propriamente detta, sono al contrario compatibilissimi coll' estrema astenia diretta, o indiretta. Nè si creda già, che sia questa una cavillosa discussione: essa è al contrario essenzialissima per chi saprà ponderarla, tanto come pratica, che come teorica.

Per mostrare inoltre l' imbarazzo de' partigiani di questo sistema Browniano, quando si tratta delle febbri miasmatiche, corruttrici e contagiose, come la presente Epizootia, basta confrontare quel che abbiam già sopra citato del Dottor P. D., e quel che in seguito si troverà del Professor P. M. sullo stesso soggetto. Si ravviserà facilmente che que' due scritti non provengono da due discepoli egualmente passionati per la dottrina del loro maestro Scozzese. Il primo l'ha estremamente sospinta, per sino a renderla perigliosamente dogmatica ed esclusiva; l' altro al contrario vorrebbe modificarla a segno di sfigurarla, e quasi di snaturarla: entrambi nondimeno s' accordano nel censurare oltraggiosamente quelli che non la risguardano come l'evangelio della medicina.

Il Dottor P. D. paragonando i miasmi epizootici a tutti gli altri stimolanti, *e nominatamente a quello del fulmine, e dell' improvvisa smoderata allegrezza*, pretende che la prima azione de' miasmi sia sempre di produrre uno stato stenico più o meno percettibile; ma che ben tosto dopo (dopo o avanti introdotta la febbre?) degeneri in astenia indiretta e diretta: ecco quel che dice a questo proposito il Professor P. M. „ Introdotta„ si una volta in qualunque modo in un animale „ questa morbosa debolezza, o astenia, essa os-

„ servasi agire sopra l'energia vitale (N. B. la debolezza che agisce sull'energia) „ in due di- „ verse maniere, o con due diverse modificazio- „ ni, secondo la varia attività della causa produ- „ cente „ ec.

I. Se la causa produttrice della prostrazione del principio vitale è fortissima, attacca tutto ad un tratto, ed alla maniera de' veleni, tutti i diversi sistemi della macchina animale, e dal disordine che si forma fra essi, come fra i fluidi e i solidi, risulta necessariamente uno *stimulus* sempre crescente su alcuni organi, per esempio, il cuore, e il sistema vascolare, e quindi una febbre sempre più violenta: sino che crescendo da una parte la causa irritante, gli umori colla loro putrefaciente degenerazione, e d'altra parte indebolindosi, o mancando affatto il principio di vitalità che sostiene, e rianima l'eccitabilità nei diversi sistemi, compresi ancora quelli della circolazione, s'esaurisce finalmente il sistema generale delle forze, e per mancanza di crisi possibile, soccombe l'animale.

II. L'altra modificazione o maniera d'agire *dell'ignoto, ma pur esistente principio settico, o venefico, produttore dell'astenia, o prostrazione dell'animale energia*, è quella, con cui meno attivo in se, o più parzialmente applicato ad alcuno de' sistemi organici viventi, questo veleno indebolisce, altera, e rende malato quel solo, lasciando gli altri o sani, o poco alterati. Ciò accade d'ordinario al sistema gastrico, e allora non è in origine, che una malattia locale di quel sistema: malattia, che non attaccando

nel

nel principio gli altri sistemi, il nervoso, il muscolare, nè quello della circolazione, non produce quella fatale astenia universale, o prostrazione generale delle forze, come nè pure la profonda e mortale Diacrisi, o degenerazione e dissoluzione degli umori, che accompagna le malattie propriamente maligne, nervose e pestilenziali.

Così in questa doppia maniera d'agire, in queste due modificazioni del principio settico e debilitante, consiste, secondo il Professor P. M., la distinzione delle due classi di malattie febrili, le quali, bene esaminate, non farebbero che due gradi differenti della stessa malattia. Ma ciò ch' è più rimarcabile nell' opinione dell' Autore si è che, dopo aver fatto derivare da un principio contagioso esotico la prima classe, quella delle maligne nervose e pestilenziali, come l' Epizootia bovina di cui si tratta, escludendo per questa ogni concorso d' una costituzione epidemica dell'atmosfera: dopo d'aver fatto una classe affatto distinta dalle altre febbri acute, intestinali, gastriche, putride, bilose, mesenteriche ec. tutte comprese sotto il nome di *Morbo* nella sua Nosologia Veterinaria, egli risguarda come cause ordinarie di questa ultima classe le fatiche estreme, i cattivi alimenti, l' aria cattiva, le intemperie forti delle stagioni, l'impurità de'luoghi, ec. alle quali cose, secondo lui, conviene (N. B.) aggiungere la comunicazione cogli animali infetti dalla stessa malattia.

Ecco adunque il primo grado di contagio, sebbene non vi sieno eruzioni, miasmi cutanei, nè

putrida impregnazione nelle secrezioni generali; sebbene non sia questa, in qualche modo, che una malattia locale, che una febre gastrica (febbre locale, che nondimeno non ammettono altri discepoli di Brown); ma questa putrida impregnazione stabilindosi ben tosto, e sviluppandosi nel sangue e negli umori, ben tosto reagindo su i diversi sistemi organici, il nervoso, il muscolare, il vascoloso; dopo essersi introdotta, ed aver cominciate le sue straggi nel solo sistema gastrico, questo principio, dico, di corruzione insinuandosi e penetrando in una o molte classi d'umori, in uno o molti sistemi d'organi, produce da prima un eccitamento *stenificante*, poscia una debolezza morbosa diretta, o indiretta.

Ecco il passaggio naturalissimo da una classe all'altra, dalla classe delle febbri locali o particolari, gastriche o intestinali, o putride, alla classe delle febbri generali, nervose, maligne, o pestilenziali. Si avrebbe potuto aggiungere ancora che le vie gastriche non essendo le sole aperte all'introduzione d'un principio contagioso qualunque, questo principio in altre circostanze di località, o di diversa costituzione atmosferica, potrebbe presentarsi sotto altre forme, con gradi d'intensità differente. Quindi rapporto alla presente Epizootia, si ha osservato che in una parte del Friuli e della Carnia, essa avea preso più particolarmente il carattere, almeno apparente, d'una febbre polmonare, con alcuni sintomi infiammatorj; che ne' paesi di collina, ove ha in seguito penetrato, come nel Veronese e nel Vicentino, avea mostrato quello delle febbri catarrali maligne; mentre nella pia-

nura

natura di Lombardia, manifestava più sovente quello d' una febbre putrida, e dissenterica: anzi a cagione di queste differenze in alcuni de' loro sintomi, si diedero a queste febbri differenti denominazioni. Si osservarono in oltre in tutte le suddette contrade, sotto tutte queste forme, degli esempi di questa malattia febbrile, con sintomi lievi e passaggeri; sintomi ora catarrali, ora inflammatorj, ora biliosi, ora mucosi, o ra dissenterici. Quindi sembra che queste forme variabili e indeterminate, (se creder si voglia alle pubblicate relazioni) che questi gradi diminutivi e appena febbrili della stessa malattia, creduta a ragione contagiosa, sembra, dico, che queste circostanze, oltre alle ragioni già poc' anzi enunziate, dovessero suggerire l' idea d' una costituzione epidemica indigena, divenuta in seguito contagiosa, piuttosto che quella d' un principio contagioso esotico, che fu adottato dai Dottori Browniani.

Che che ne sia, è per altro rimarcabilissimo ancora, che quei Dottori paragonando questo pronto, questo potente veleno epizootico, agli altri veleni propriamente detti, i quali estinguono il principio vitale in pochi istanti, e tutto per *astenicità*, accordino nondimeno che in questa Epizootia, come nell'altre analoghe, questo principio velenoso, febbrifero e mortifero, resta per mesi interi senza manifestarsi, e che produce lentamente e sordamente delle visibili alterazioni, riconoscibili in prima nelle vie gastriche, e che solo lungo tempo dopo, e a poco a poco si sviluppano poi i risultati generali febbrili e corruttori; e questa lentezza appunto, e questo andamento ne' progressi

ulteriori, prova l'azione putrefaciente de' miasmi sugli umori, e la prova più chiaramente di quello che non la proverebbe la loro azione snervante, o *astenificante* improvvisa; sebbene convenga ancora riconoscere e l'una e l'altra, come altresì la qualità stimolante e perturbatrice degli umori acrimoniosi, la quale produce in seguito, come causa secondaria, la doppia debolezza diretta e indiretta. Questa maniera di vedere è più esatta, più conforme alla natura di quella, che attribuisce questa debolezza indiretta all'eccesso dello stimolo de'miasmi corruttori, e la debolezza diretta alla mancanza dello stimolo degli umori corrotti, come lo vogliono i discepoli dell' *Eccitabilità*.

Ma fra questi discepoli rimarchiamo ancora, fra gli altri scismi notabili, quello già enunziato poc' anzi del P. P. M.: cioè che i miasmi produttori della febbre e della corruzion degli umori; e reciprocamente, che gli umori corrotti e riproduttori di simili miasmi, e propagatori della stessa febbre in altri individui, si trovano nella febbre putrida gastrica (la quale, dic' egli, è la sorella minore della febbre nervosa e maligna) come si trovano nella maligna: con questa sola differenza, che nella gastrica non v'è che una sola regione, una sola classe d' umori, un solo sistema d'organi, che sia attaccato e alterato; quindi i suoi miasmi sono meno abbondanti, meno attivi, e men contagiosi. Dietro a questa asserzione ripetiamo qui adunque, perchè non venga obbliato, che se, secondo il P. P. M., queste febbri gastriche o intestinali putride, queste pretese febbri locali non riconosciute dai Browniani, ma riconosciute da lui come risul-

sultanti da cause indigene e domestiche, se sono, ripeto, suscettibili di propagarsi *dalla sola comunicazione prossima con animali già infetti da simile malattia*, se, dico, la cosa è così, quanto deciso non sarà dunque il contagio delle putride generali nervose e maligne, come la presente Epizootia, senza bisogno di ricorrere a un principio esotico?

Finalmente questo stesso Prof. P. M., costantemente poco d'accordo cogli altri suoi condiscepoli, aggiugne ancora, che se lo stesso principio contagioso agisce sempre come stimolo eccessivo, dovrebbesi riscontrare costantemente nel sistema di Brown un periodo visibile e manifesto di malattia stenica, avanti la vera malattia astenica; ciò che nondimeno non s'osserva nè nella presente Epizootia, nè nelle epidemie simili, putride, nervose, o maligne della spezie umana. Quindi quel sistema, tale almeno qual è al giorno d'oggi, non può esser atto a spiegare l'azione de' miasmi contagiosi, come nè pur quella di qualunque altro veleno, nè quella delle mefiti, nè quella finalmente delle violenti passioni morali, le quali nondimeno producono la più perniciosa astenicità, e la morte stessa, senza passare per alcuno stato sensibile di stenicità.

Il P. P. M. trova il sistema Browniano difettoso e insufficiente non solo nella teoria, ma vorrebbe che nella pratica ancora fosse modificato, combinato, ed esteso: e ciò non è possibile senza decomporlo, tanto è assoluto ed astratto in teoria, ristretto al solo principio dell'eccittabilità, ai soli modi dello *stenico*, e dell'*astenico*; tanto è nella

pratica ridotto al solo caso degli stimolanti, degli eccittanti, in tutti i gradi e in tutte le classi.

Ma per poco che si voglia prender la pena di riassumere le circonlocuzioni, i comenti, e le interpretazioni del P. P. M. per difendere e modificar quel sistema, si vedrà ch' ei crede tutto da buon cristiano, e che tutto vuol conciliare; ma che nondimeno ei nulla insegna di nuovo, oltre quello che già si sapeva. Si vedrà che dopo aver ammesse come incontrastabili le basi generali del solidismo puro ed esclusivo de' Browniani, fondate sul solo principio dell' eccitabilità animale, sullo stato stenico e astenico, sulla debolezza diretta e indiretta, sull' eccitamento eccedente o mancante ec., egli ammette ancora cogli Umoristi di tutti i tempi e di tutte le sette, le diverse acrimonie, degenerazioni putride, le gangrenose, le soluzioni maturanti e critiche degli umori ec. E soprattutto ammette, in un senso assai differente dagli altri, la distinzione delle malattie febbrili in locali e generali, poichè riconosce nelle febbri gastriche e intestinali o mesenteriche, il primo grado del contagio morboso putrefaciente e *astenificante*: e lo ammette facendolo derivare dal riassorbimento nella massa generale delle materie corrotte, alimentari, o altre, irritanti, portate dai vasi assorbenti nella circolazione sanguigna, per produrvi una febbre universale; contagio, che provenendo originariamente da mefiti corruttrici, introdotte dall' esterno, o generate nell' interno, propagasi negli animali della stessa classe col mezzo dei miasmi, che sono il prodotto del male stesso; miasmi che, se-

con-

condo lui, si depositano primariamente sulla superfizie della lingua, dove danno di se stessi il primo indizio, il quale proviene dal sistema gastrico pei fumi dell'esofago, come dal sistema polmonare in altre circostanze, per l'*halitus* dell'aspera-arteria.

Ecco la ragione per cui dice che la febbre gastrica non è un nome vano, una pura chimera nel senso de' Medici Anti-Browniani; ma pretende bensì che questi prendano l'effetto per la causa, considerando troppo la degenerazione degli umori, e negligendo l'importante considerazione del solido vivente. D'altra parte confessa ancora, che i Browniani vanno troppo avanti prescrivendo la loro medicatura eccitante, ogni volta che la febbre altamente radicata, mostra, oltre l'abbattimento delle forze vitali, una profonda degenerazione d'umori. Conclude dunque, che per ben operare fa d'uopo usare degli evacuanti, degli stimolanti, degli antisettici, e dei tonici. Tutto consiste nella scelta, nella maniera, e nell'epoche della loro amministrazione: ciò che forma la Clinica ordinaria. Ma esisterà ancora lo scisma di teoria, e quello di nomenclatura. Gli uni vorranno che i purganti e gli emetici siano dati come stimolanti — gli altri che gli stimolanti agiscano come purganti — i tonici come antisettici —. i paregorici come eccittanti, ec. Ma che importa, dice il buon P. M., alla causa pubblica, che la china, il vino, la canfora, la teriaca, il pepe, l'oppio, l'aglio, il senape ec. (tutti rimedj di predilezione proposti dai Browniani) siano chiamati dagli uni, antisettici, tonici, paregorici, e dagli altri

ec-

eccittanti, stimolanti, corroboranti locali, o diffusivi?

Certo, la diversità di nomenclatura poco importerebbe, ma a quella d'ordinario viene unita quella delle idee, e a questa quella de' metodì, come si può vederne un esempio in quello che dice lo stesso P. P. M. Trattando della febbre gastrica putrida, piuttosto come locale, che come universale, egli pretende che dal suo principio possa esser trattata, secondo Brown, cogli aromatici, co' spiritosi, ec., quali come eccittanti e come tonici, fanno evacuare le putride saburre, ridonando l'energia conveniente al sistema gastrico; mentre coi purganti forti s'indebolisce quello stesso sistema, e colle emissioni di sangue i sistemi nervoso e circolatorio. Ma crede che se si tratti di medicare il male già avanzato, convenga dare gli emetici e i purganti, che sono eccittanti capaci di risvegliare l'energia intestinale, evacuando nello stesso tempo le putride saburre, che vi sono ammassate. In generale la buona pratica vuole il contrario, cioè che si cominci dagli emetici, per terminare coi fortificanti, unindovi o frammeschiandovi, secondo il bisogno, gli antisettici ed i purganti. E in fatto questa gastrica saburra, è piuttosto la causa che il prodotto di queste febbri mesenteriche: e quando ancora ne fosse piuttosto il prodotto che la causa, sarebbe egualmente vero che questo effetto divenendo causa egli stesso, converrebbe sempre distruggerla, o evacuarla. Si può credere ancora che nelle putride generali, o nelle maligne nervose, il settico preceda e produca l'astenico, mentre che nel sistema di Brown succede il

con-

contrario, cioè che gli umori non si corrompono che per mancanza di tuono, e di vitalità. Questo secondo risultato può senza dubbio aver luogo, ma non esclude il primo; imperciocchè tutto è reciproco e dipendente nell' organismo animale. Quindi gli umori alterati dai miasmi e dalle mefiti corruttrici, non esercitano più su i solidi lo stimolo che lor è proprio, come a vicenda quell' eccitamento indebolito, languente o distrutto, abbandona gli umori alla loro tendenza verso la corruzione; quindi ne nasce, come abbiamo spiegato poc' anzi, il disordine delle secrezioni, della respirazione, della nutrizione ec. Finalmente il P. P. M. accorda che convien trattare le febbri gastriche biliose o putride, come le maligne nervose, cogli stimolanti, evitando tutto ciò che potesse indebolire, ma ammettendo nondimeno talvolta l' emissione di sangue, i vescicatorj ec. qualche volta ancora gli emetici, i purganti, gli antisettici ec., cioè tutti i rimedj volgari: imperciocchè, dic' egli, non è vero che la degenerazione umorale non debba entrare e nella teoria, e nelle indicazioni di queste febbri; tanto più, aggiugn' egli, che l' *astenia* dispone bensì alla febbre, ma non basta per produrla: ultima asserzione, che sola basterebbe per rovesciare da capo a fondo il sistema di Brown.

Nondimeno fedele alla sua dottrina mista e conciliatrice, il P. P. M. confessa che quando si consideri con occhio medico l' immensa quantità, il numero incalcolabile di rimedj che in questa Epizootia sono stati e pubblicati e provati, si scopre che in tutti si ebbe in mira d' eccittare le forze

lan-

languenti, di resistere alla degenerazion degli umori, di moderare le troppo violenti evacuazioni, e di provocar quelle ch' erano utili, sia col mezzo degli emetici, dei blandi purganti, sia col mezzo delle esterne derivazioni, dagli epispastici ec. — e che per soddisfare a queste mire differenti, i diversi rimedj che sono stati proposti non sono che sinonimi, e che per conseguenza non si corre pericolo d' ingannarsi ammettendo una ricetta piuttosto che l'altra. Quindi, dic' egli, dovendo proporre un metodo, particolarmente esperimentato nella presente Epizootia, ci siamo determinati a preferir quello del valente Veterinario il Signor Francesco Toggia, provato con buon esito nelle provincie di Voghera e di Tortona. Questo metodo, aggiunge egli, è moltissimo analogo a quello ch' io proposi nel passato Novembre. (*Istruzioni intorno alla corrente Epizootia*. Milano ec.) Non è nè pur differente da quello pubblicato per la provincia di Mantova — nè da quello adottato per la scuola veterinaria di Torino — nè dagli altri generalmente pubblicati nella Lombardia Austriaca — i quali non sono nè pur differenti da quelli pubblicati in tutti i capi-luoghi della Lombardia Veneta ec. — Quanto poi alle massime sulle quali è fondata questa pratica del P. P. M., analoga a tante altre, essa non è secondo lui, notabilmente differente da quella del D. P. D.: e sebbene questa al contrario di tutte le altre, non ammetta che un picciolissimo numero di rimedj eccittanti, eminentemente ed esclusivamente stimolanti, si adotta nondimeno come buonissima quella del D. *Bonvoisin*, che non consiste che in un solo purgante.

te, e in un' unica bevanda antisettica, ch' è quella dell' acido vitriolico diluto.

Finalmente se si voglia prender la pena di paragonare fra loro questi varj metodi di cura, tanto analoghi, per quanto vien detto, sebben composti di rimedj sì differenti, io sostengo che vi sono pochi rimedj semplici, che non entrino nelle mille e una ricette, che compongono questi identici metodi. Che si getti uno sguardo solamente sull' enumerazione d' una parte di quelle droghe, tanto semplici, che composte, per giudicare questa pretesa identità: vi si troverà, per esempio, come composizioni analoghe, un lissivio alcalino solo, il cremor di tartaro solo, poi entrambi uniti, poi lo stesso lissivio col sapone ec. — Si troverà il vino, lo spirito di vino, lo spirito di vitriuolo, quello di sal ammoniaco, ec. prescritti indistintamente nelle bevande destinate alle stesse indicazioni. — Si troverà in altre preparazioni altrettanto bizzarre, dell' olio, dell' aceto, del sale, del pepe, del tabacco, dell' aglio, del senape, della cipolla, dell' acetosa, della lattuca, ed altre cose, delle quali si può a capriccio riunindole, comporre o una pessima insalata, o una buonissima teriaca veterinaria. Finalmente, se si voglia per semplice curiosità, percorrere il catalogo delle ricette, che, per l' istruzione de' Medici e de' Chirurghi di campagna, come per supplire alla crassa ignoranza degli empirici medicastri, o archiastri, si trovano compilate nell' opera suddetta, per essere applicate ad alcune malattie de' bestiami cornuti soltanto, si troverà fra le altre cose: — 10. specie di bevande emollienti e refrigeranti — 14.

spe-

specie di bevande acidule e nitrate — 12. d'aromatiche amare ed astringenti — 8. o 12. spezie di clisteri — 25. sorta di preparazioni diaforetiche ed antisettiche — 8. preparazioni teriacali, oppiate — 14. preparazioni purganti — 12. spezie di composizioni topiche, per le applicazioni esterne; e poi 12. altre ricette di supplemento o di *Aggiunta*, per chi non trovasse il suo conto nelle antecedenti — e poi 24. altre composizioni tutte differenti dalle precedenti, che si trovano sparse nel corpo dell'opera, la minor delle quali contiene almeno tre e quattro droghe — e poi finalmente delle sostituzioni alle sostituzioni ec. ec. Sembra in una parola di leggere la lista dello speziale di Monsieur *Orgon*, nella commedia del Malato immaginario.

Si arriverà difficilmente a credere come una tale Polifarmacia abbia potuto essere adottata da un uomo, che editore delle opere di Brown, s'è dichiarato partigiano delle sue massime, e censore de' suoi antagonisti. — Come, dopo aver indicato per metodo quasi specifico, ogn' uno di quelli che descrive; dopo aver fatta vedere, o almeno preteso provare, che tutti sono analoghi presso a poco, dando nondimeno il proprio come modello o come termine di confronto: — come, dopo aver compreso nel suo repertorio medico e veterinario, adattabile al caso presente, una serie di sostanze, la maggior parte opposte, quali sono gli acidi, gli alcali, e i sali neutri ec., quali sono i gaz acidi, salini, o spiritosi; le sostanze amare, le acri, le aromatiche; gli stimolanti come tonici, o alessifarmaci, o i paregorici come stimo.

molanti ec. — come, finalmente dopo avere spiegato con pompa, e confusamente ammassato, per la medicazione d' una sola malattia de' buoi della Lombardia Austriaca, il lusso farmaceutico che si oserebbe appena immaginare per la cura del primo Imperatore del Mondo: — difficilmeure, ripeto, si arriverà a credere come egli finisca col lodare il semplice e sapiente metodo stenificante del D. P. D. di Milano, il quale non consiste che nella scelta, presso a poco indifferente, di alcune droghe stimolanti, atte a corroborare i solidi da una parte; e dall'altra il metodo antisettico più semplice ancora del D. C. B. B. di Torino, il quale si limita all' uso d' un semplice purgante, come l' abbiamo già detto, e d' una sola bevanda destinata a correggere e a prevenire la putrefazione degli umori. Spiegherà chi vorrà questa solenne contraddizione fra i principj e i precetti.

Un altro esempio non meno rimarcabile d' un' ostinazione egualmente esclusiva, ed egualmente contraddittoria in fatto di sistema, è quello che dà nel suo Trattato delle febbri il D. Rob....., altro partigiano, se pur non è anche il precursore del Professore Scozzese. Questi per nulla calcolando, come i Browniani discepoli, la descrizione de' sintomi, nè pur di quelli che sono caratteristici, e come dicesi, patognomonici; non facendo alcun caso della ricerca delle cause prossime, come le lesioni organiche, le degenerazioni umorali, gli stravasamenti ec.; risguardando come chimera o ignoranza la distinzione dei generi e delle spezie di febbri, pretende che nessuno avanti di lui, avesse conosciuto questo principale, que-

sto

sto universale flagello del genere umano. Secondo lui, tutte le teorie che furono date, sono sogni, e tutti i metodi curativi, imposture. Si dichiara finalmente nemico giurato di tutti i sistemi fuori del suo. Secondo lui, l'infezione febbrile, cioè la febbre idiopatica, è sempre, e da per tutto la stessa. Essa risulta da una diminuzione dell'energia, che costituisce e mantiene l'equilibrio della salute: dunque la sua guarigione consiste sempre nello ristabilimento di questa naturale energia. D'accordo con Brown, o questo d'accordo con l'altro, entrambi ammettono (come tanti altri avanti di loro) la distinzione delle malattie inflammatorie, come la pleuritide, la frenitide ec. dalla febbre propriamente detta, nel suo significato astratto e generale. Quelle, dicono essi, non sono febbri, ma malattie locali, o particolari, alle quali diedero il nome generico di *Piressia*, e sono assolutamente distinte dall'infezione febbrile universale, c'han voluto chiamare *idiopatica*.

Ma questa infezione altro non essendo che una diminuzione d'energia, secondo Brown, o la diminuzione d'energia altro non essendo che un'infezione, secondo Rob....., tutto tender deve a ristabilire questa energia, o questa vitale eccittabilità. La conseguenza di quest'unica indicazione è d'evitare, da una parte gli evacuanti o debilitanti d'ogni specie, l'emissione di sangue, gli emetici, i purganti, i sudoriferi ec., e d'ammettere d'altra parte, i soli, gli unici febbrifughi, che sono tutti della classe de'tonici stimolanti, e sopra tutto dei più energici fra di essi, quali sono gli alessifarmaci. Ma Rob..... più sobrio ancora di Brown,

non

non ne ammette che tre, il vino, l'oppio, e la china, de' quali fa l'unica base di tutta la sua empirica medicatura. Accorda a quest' ultimo una virtù specifica, che il D. Brown doveva negargli, come inconciliabile col suo sistema esclusivo d' ogni qualità distintiva; e gli accorda ancora, senza esitanza, una qualità antisettica, o almeno contraria all' infezione febbrile indefinita, la quale non è, nè pur essa, compatibile col dogma egualmente fondamentale del puro solidismo Browniano. Che che ne sia, ammettendo questo eroico rimedio, come il suo Proto-specifico-febbrifugo, e dandolo senza distinzione di tempo o di caso; senza riguardo alle complicazioni, ai periodi della malattia, al tipo de' parossismi o delle remissioni; amministrandolo di momento in momento, e quasi senza misurarne le dosi, annunzia che la parsimonia, le dilazioni, o i riguardi nell' uso di questo rimedio, sono i precetti i più dannosi, e i nemici i più perigliosi del genere umano. Ei non risguarda che come ausiliaria, o come corroborante soltanto la virtù febbrifuga del vino, che nondimeno permette a gran dose, come i partigiani di Brown. Ma ha una migliore opinione dell' oppio, ed anche un' opinione affatto contraria a quella che regnò da per tutto, e in tutti i tempi: opinione conforme affatto a quella di Brown, cioè che questa droga non sia nè calmante, nè sedativa, nè soporifera, ma bensì stimolante, corroborante, e febbrifuga.

Per altro qualunque sia la stravagante esagerazione di questo sistema di medicatura empirica, ridotta a due o tre droghe, per tutte le febbri in-

distintamente; qualunque sia l'opposizione di questo empirismo esclusivo, ed archi-browniano, rapporto ai metodi razionali, che la sana pratica sa adottare nei differenti casi di febbri, e modificare secondo la diversità delle loro indicazioni; conviene nondimeno gettare lo sguardo sui risultati d'una medicatura, in apparenza sì contraria alle mire della natura, e sì diametralmente opposta ai dogmi sanzionati dall'esperienza; medicatura, che l'autore per altro afferma essere stata praticata per 30. anni, colla più costante, e colla più felice riuscita. Io so che vi si potrebbero citare in contrario simili felici successi, ottenuti con metodi e pratiche volgari affatto opposte, con metodi che escludendo onninamente gli stimolanti, i corroboranti, e gli specifici febbrifughi, adottano esclusivamente per la cura delle febbri, e di tutte le febbri, l'uso degli evacuanti, e degli antisettici, e de' debilitanti di qualunque specie. Io so che si può fare anche più, cioè opporre a questi pretesi buoni successi i numerosi esempi della cattiva riuscita del metodo Browniano, o d'un metodo analogo, nel caso di febbri acute, col carattere dominante e anco predominante di debolezza diretta e indiretta, nei casi di quelle ch'essi chiamano veri *Tiphi*. Di questi esempj se ne può citar uno recentissimo e rimarcabilissimo, quello della febbre gialla delle Antille, di cui abbiamo sopra parlato. Il metodo di Brown vi fù tentato, ma l'esito ne fu funestissimo. Gli stimolanti diffusivi e corroboranti, il vino, gli aromati, la china, l'oppio, non vi riuscirono nè poco nè molto. Corrisposero al contrario gli emetici,

tici, i forti purganti, amministrati sin dal principio, le bevande refrigeranti, antisettiche, le stesse emissioni di sangue, malgrado le eruzioni petecchiali, e le emorragie di sangue disciolto. E se fu d'uopo ricorrere ai corroboranti, agli alessifarmaci, non furono questi impiegati che come mezzi secondarj, e verso la fine della malattia, per sostenerne le forze e favorirne la crisi.

Si potrebbe certamente citare molti altri esempj di simili opposizioni di Medicina pratica, tutte più o meno derivanti dai scismi in teoria. Ma quanto più si legge gli scritti de' Browniani, e dei loro avversarj, tanto più si crede da pria, che questa gran questione sopra parecchi punti fondamentali della teoria, non sia che una question di parole e di mal intesi (*une querelle d' Allemands*). come si può vederlo dagli scritti de' Franck, de' Schmuck, de' Weikart..... Si riconoscerà in secondo luogo, che considerata sotto i rapporti generali della pratica, nella cura delle febbri, questa questione non può, non deve esser decisa da esempi particolari, da casi clinici isolati; imperciocchè in Medicina, più che in ogn' altra scienza, i fatti e gli esempj provano tutto quel che si vuole, e come si vuole. E realmente non esiste nè pure un sol caso di febbre, una sola morbosa affezione della classe delle febbri universali, (chiamate idiopatiche dai Browniani) che non possa servir d'esempio, e che anzi non divenga prova incontrastabile (a giudicarne dall' esito) in favore dell' utilità e della convenienza di tutti i metodi, di tutte le pratiche di medica-

tura, come ancora della verità e della saggezza di tutti i sistemi.

Sia citata per esempio la febbre parossistica intermittente o remittente, malattia astenica pura (se ne fu mai) per confessione dei partigiani stessi della nuova dottrina. In fatto essi non dissero giammai, per quanto io sappia, che questa morbosa affezione, considerata materialmente, o astrattamente, dovesse essere distinta (come lo dissero di tante altre) in malattia stenica ed astenica; nè con più forte ragione, in malattia mista, di cui non ammettono nè pure la possibilità, nella loro meschina e bizzara classificazione nosologica, sebbene assai spesso nella clinica siano forzati a dirigersi dietro a una tal distinzione, e ad una tale mistione. Un'altra bizzaria dei partigiani di questa dottrina, relativamente alle febbri intermittenti, è che circoscrivendo la definizione di queste febbri alla loro maniera, ne seguirebbe che i casi guariti cogli emetici e co' purganti, e con altri evacuanti (come realmente ne guariscono molti) non dovrebbero essere riputati febbri intermittenti, o non sarebbero che febbri locali e accidentali; o pure converrebbe concludere che tali rimedj veracemente, e prontamente curativi della febbre, non agissero che come stimolanti ed eccitanti diffusivi ec., e non come evacuanti e depurativi della causa febbrile. Quindi sarebbe piuttosto l'intenzione del medico, e non l'azione del medicamento quella che dovrebbe servire di regola tanto per classificare i rimedj, che per caratterizzare le malattie.

Ecco

Ecco gli abusi che risultano da una tal Logica, da una Logica unicamente fondata sugli Enti razionali, su distinzioni astratte, su qualità occulte e versatili ec. Ma senza entrar quì nella disamina degli eccessi de' Metodisti Browniani, i quali non volendo riconoscere causa corruttrice o d' infezione, se non nel senso dei solidisti, non ammettono che gli stimolanti e i corroboranti: — senza voler nè pur consultare la stranezza di quelli, che non vedendo da per tutto che infezione e corruzione febbrile, nel senso degli umoristi, non adottano che i mezzi evacuanti e correttivi d'ogni genere: — senza voler nè pure assumer l' impegno di lodar la dottrina più ragionevole e più conforme ai fatti, di quelli che rimontando alle cause, senza negligere l' esame de' sintomi, e distinguendo nelle febbri parossistiche quel che nato da intemperie, da mefiti, o da miasmi, costituisce propriamente il fondo o la base umorale, da quel che dà unicamente il modo o il tipo febbrile, adottano dei metodi di medicatura mista, dei metodi relativi alle cause, ai sintomi e alle complicazioni: — senza voler, dico, perdere il tempo nel riandare i principj d'ognuna di queste mediche sette, basterebbe gettare uno sguardo su i repertorj compilati dei loro metodi di medicatura rispettiva, e sovente esclusiva.

Vi si rimarcherebbero allora enormi differenze, imbarazzanti disparità, e spaventevoli opposizioni, rapporto alla cura della sola classe delle febbri parossistiche. Si vedrebbe in alcuni fissato per canone e massima fondamentale il cavar sangue, il purgare, il far vomitare fin all'eccesso: — in al-

tri il cavar sangue senza purgare, il purgare senza cavar sangue esclusivamente — l'evitar l'emissione di sangue e i purganti, e gli emetici, e in generale tutti gli evacuati per attenersi — o alla medicina degli specifici, alteranti e antisettici — o a quella degli alessifarmaci, paregorici e corroboranti — o a quella degli antispasmodici, refrigeranti e debilitanti — o alla combinazione di questi varj ingredienti, cioè degli antisettici, de' tonici, e degli antispasmodici — o all'adozione di mille e una composizioni febbrifughe arcane ed empiriche — finalmente alla medicina aspettatrice e negativa d'ogni rimedio: allora si vedrebbe, ripeto, con qualche sorpresa che, in favore d'ognuno di questi metodi, si possono citare a migliaia degli esempj di guarigione di febbri, e d'ogni spezie di febbre parossistica.

Non deve adunque sorprenderci che nella cura d'una febbre molto più grave e più complicata, mostrandosi sotto forme tanto diverse, qual è la febbre Epizootica di cui si tratta, siano stati adottati de' metodi sì differenti, e delle ricette sì opposte. Ma non sarà possibile d'evitar la sorpresa leggendo nell'opera del Professor P. M. che ne fece la compillazione, l'apologia di tutti questi metodi e di tutte queste ricette; apologia sì poco conforme alla maravigliosa e dogmatica semplicità della Dottrina Browniana, di cui si dichiara seguace, sebbene con alcune restrizioni.

Finalmente ciò che forse più sorprenderà, in quello scritto compilatorio e apologetico della più eccessiva Polifarmacia, saranno le confessioni molto ingenue e molto filosofiche che lo compiscono.

E' d'uopo trascriverle, sebbene non sieno consolanti, nè per il tempo presente dell'Epizootia, che ha già devastato una parte della Lombardia, e che potrebbe sospendere le sue stragi all' avvicinarsi del freddo, nè per il tempo a venire, se accada sventuratamente quel ch'è già accaduto in altre simili Epizootie, cioè che nuove forze riprendesse al ritorno della calda stagione.

„ La pratica però ha disgraziatamente dimo-
„ strato in questa Epizootia, che l'effetto non ha
„ corrisposto a tutti questi metodi, poichè la
„ maggior parte, prendendo il numero totale del-
„ le bestie ammalate, muore..... Nonostante pe-
„ rò tutti gli sopra indicati rimedj, e tutta la nu-
„ merosa serie de'loro sinomini, noi dovremo ad
„ onore del vero ripetere la ingenua ed umiliante
„ confessione del celebre Lancisi: *nullum unquam*
„ *verum remedium..... multa noxia..... pau-*
„ *ca alicubi utilia, nobis occurisse fatemur*..... Dai
„ tanti esempj risulta una umiliante verità per la
„ medicina, cioè che dopo diverse esperienze fat-
„ te anche in grande..... si vide che guarì un
„ maggior numero di bovini infetti, quando si ab-
„ bandonarono alla natura senza curarli, di quel-
„ lo che guarissero i bovini curati dai più accre-
„ ditati Professori Veterinarj „.

Una verità più afflittiva ancora, che risulta da tutto ciò, e che forma la conclusione di quell' opera si è, che quando manifestasi una tale Epidemia fra i bestiami cornuti, il mezzo il più sicuro è quello di bruciare o di uccidere, non solo tutti quelli che ne sono attaccati, ma tutti quelli ancora che sono sospetti, o in caso d'esserlo.

Il punto importante adunque, dice il Professor P. M., e non si può giammai abbastanza inculcarlo, è di cercare i mezzi preservativi, che sono i soli efficaci, e i soli utili in tempo d' Epizootia. Ma convien confessare, dic'egli, che non conoscendo nè il miasma generatore di queste malattie; nè la sua maniera d' agire e di propagarsi, non si conoscono altri mezzi preservativi da impiegarsi, che i mezzi indiretti. Noi non entreremo quì nell'enumerazione di questi mezzi, imperciocchè sono da per tutto e noti, e ripetuti.

Terminerò questa Memoria trascrivendo l' estratto di una lettera in risposta alle domande che fatte mi furono nel mese di Novembre (del 1795) dalla parte d' un amico Accademico di Milano, il di cui zelo per il pubblico bene lo portava a desiderar di esser utile anche in questa circostanza.

Estratto di lettera sulla corrente malattia de' Bovini. Novembre 1795.

Mi chiedete il mio parere sulla presente Epizootia, che fa or sì gravi danni nella Lombardia Austriaca e nel Piemonte, ed ha pur fatto del male, sebben non sì grave nella Lombardia media, e nello Stato Veneto. A dirvi quel che ho potuto rilevare da alcune mie osservazioni, e dagli scritti che ho letti:

Io non la credo proveniente originariamente dall' Ungheria, siccome alcuni hanno scritto; ma piuttosto un effetto delle lunghe intemperie, e delle stravaganze delle stagioni, che regnarono nel de-

cor-

corso di quest' anno, e che hanno prodotto questo triste effetto sulle bestie più affaticate e meno ben nutrite. Quindi è che questo male s' è sviluppato principalmente in alcune delle bestie bovine provenienti dall' Ungheria, in molti bovi della Lombardia, lungo la strada ove i continuati carreggi hanno alterata la costituzion loro, e i loro umori.

Altronde pare dall' apertura de' cadaveri, che la sede principale della malattia stia negli organi della digestione: nè si trova nelle carni indizio di putrefazione e di sfacelo. L' induramento e la distensione delle materie alimentari, e delle feccie; il contatto irritante e lacerante, la distensione forzata che producono sulle membrane ventricolari ed intestinali tali materie ritenute, fermentate, seccate, e producenti molt' aria, sembranmi essere le cagioni immediate di tutti i gradi di flogosi, d' infiammazione, di tutti i generi d' infiltrazione e di stravasamento, che vedesi in questa malattia, come pur de' depositi gangrenosi e suppurativi, che non ne sono se non un effetto secondario; e che non sempre accompagnano il male. Son altresì d' opinione che esaminando gli effetti di tutto ciò che si è dato ai bovi ammalati per guarirli, si può rilevare tanto pel bene, quanto pel male che hanno fatto, che il principio della malattia esiste meno nella massa del sangue che nelle funzioni e secrezioni gastriche, riconoscendo però la natura settica e contagiosa di questo principio.

Esaminando poi tutto ciò ch' è stato proposto o tentato, vedesi un abuso polifarmacico, *e principalmente* alessifarmacico *che sorprende: e questo lusso farmaceutico, negli scritti compilati per questa*

Epi-

Epizootia è stato portato ad un grado tale, che si può dirlo tanto incompatibile colla penuria e l' ignoranza della gente di campagna, quanto indegno della vera scienza medica degli Accademici, che hanno proposte sì complicate prescrizioni. Pare che siasi presa a caso, nella Farmacopea Veterinaria degli Empirici e de' Metodici, una o due ricette per ogn'una delle malattie, cola speranza di adattarle alla malattia presente. Si sono voluti combinare tutti i metodi, rinfrescante, temperante, riscaldante, e quello ben anche della moderna eccitabilità.

Omettendo tutto ciò per darvi i consigli che mi chiedete intorno alla cura de' vostri bovi ammalati, suggerirovvi alcune bibite semplici, alla portata de' contadini stessi, e che ho vedute con vantaggia adoperate.

Quando si aveva ancora dell' uva o del mosto, se ne faceva bere all' ammalato da 8 a 12. libbre per giorno, e questo solo con alcuni clisteri di sapone, è riuscito a produrre la guarigione delle bestie, nelle quali il male non era molto avanzato. Or che non si ha più mosto d' uva (Novembre 1795) dovrebbesi far mosto di mele, o di pere, e darlo ai bovi, al medesimo grado della fermentazione vinosa che comincia: e poichè questi due sughi non hanno tanta sostanza zuccherosa, quanto n' ha l' uva, converrebbe concentrarne una parte, cioè $\frac{1}{5}$, o $\frac{1}{6}$ per mezzo dell' evaporazione, come si usa coll' uva debole, e unirla al resto, affin d' avere una fermentazione più pronta e spiritosa. Ma poichè la bibita deve abbondare principalmente di spirito volatile, o aria fissa, o come chiamasi oggidì, acido-carbonico, quindi a pena cominciata la fer-

fermentazione, deesi chiudere il liquore in botticelli ben chiusi, e tenuti in luogo temperato. Per questa stessa ragione convien preparare questo liquore a poco a poco, affinchè non passi pria di consumarlo alla fermentazione troppo vinosa, o acetosa. E per prevenire questo danno converrà zolforare, ossia affumicare collo zolfo la botte pria di riempierla.

Ove nè pure potesse farsi mosto di cidro, *si potrà far della birra leggera, e darla ai buoi a principio della fermentazione, quando è tuttavia spumante e zuccherosa. Se ne fa anche in Lombardia, ed è facil cosa il farne ne' luoghi, ove abbisogni. Ma in vece del lupolo, (detto in Lombardia Loverzio) che vi si unisce, converebbe aggiugnervi della Senapa in piccola quantità, mettendone la grana pesta in un sacchetto, tenuta sospeso nel liquore fermentante.*

Queste differenti bibite fermentescibili assai gazose, essendo al tempo stesso detersive, antisettiche e rilascianti, sono assai proprie a soddisfare alle principali indicazioni della cura, appropriata alla malattia di cui trattasi. Confesso però ch' io le reputo più atte a preservare le bestie dal male, che a guarirnele, principalmente se il male è avanzato. Ma altronde l'esperienza ha troppo sventuratamente provato, che quando il male è giunto al suo maggior periodo, non ha più riparo alcuno. Potrebbesi tuttavia aggiungere ai summentovati liquori fermentanti, dell'acido muriatico dolcificato, o della canfora resa solubile, in maniera però che quelle bibite non siano che leggermente acidulate, o leggermente canforate. Colle medesime bibite antisettiche

e risolutive sarebbe ancora utile di combinare, come analoghe, o succedanee, il lievito di birra *diluto in un abbondante decotto dell' erba detta* Scordium, *rimedio già provato nelle febbri putride e pestilenziali.*

Considerando la difficoltà d' aver mosto, consigliai la birra: e questa che generalmente suol farsi col gran di frumento e di orzo, può anche farsi con altri farinacei men cari, e più comuni, come il gran turco, e sopra tutto il quarantino. Finalmente per mancanza di tutti questi grani potrebbe adoperarsi il riso, che darà un mosto ancora migliore; e se la spesa è troppo forte, prendasi il riso che ha patito.

La fermentazione zuccherosa e vinosa può ottenersi col siero, col latte stesso, principalmente meschiandolo con decozioni di radici Zuccherose, come la gramigna, la regolizia, le carotte ec. Possono anche impiegarsi a tal oggetto le frutta secche, e reputo utilissime tutte le preparazioni zucchero-spumose nel primo stadio della malattia. Anche le castagne possono servire all' oggetto, ma convien mescolarle ad altre sostanze più zuccherose. Aggiungerò per ultimo che lo spirito di sale muriatico, sia per disinfettare le stalle, sia come ingrediente a piccole dosi nelle bibite antisettiche e risolutive, parmi meritare la preferenza su tutti gli altri acidi.

E' notissimo il bisogno, e abbastanza noto il modo di disinfettare le stalle: ma sarebbe ancora miglior cosa, quando la stagione lo permette, di non rinserrare le bestie nè sane, nè ammalate nelle stalle. Credo però che il metodo migliore e più

economico per purgare quest' ultime, sia il valersi dello spirito di sal marino sciolto istantaneamente dalla propria base: cioè prendasi del sal comune, e vi si getti a poco dell' acido vitriolico concentrato, detto volgarmente olio di vitriuolo di commercio. Ma siccome questa maniera di sanificazione *non può essere adoperata che di tratto in tratto; sarebbe utile di praticarne un' altra, il cui effetto fosse più continuo sull' atmosfera ambiente: verbi grazia, delle torcie fatte colla canna, o simili vegetabili assai conbustibili, imbevuti di resina, di bitume con poco zolfo e nitro; o pentole ripiene di queste materie combustibili.*

Ecco quanto io posso suggerire per direzion vostra, nella cura di questo male, cioè una delle mentovate bibite, qualche lavativo con acqua di sapone e canfora, un regime alimentare appropriato, che dovrebbe consistere in radici tagliate in pezzi, come rape, carotte, e principalmente in pomi di terra o patate, giacchè intendo che questo prezioso vegetabile costà non manchi.

APEN-

APPENDICE.

Non essendo stata stampata quest' opera, come doveva esserlo verso la fine del 1795, e l'Epizoo-tia che ne forma il soggetto, avendo cessato per qualche mese dell'Inverno, e come si aveva già preveduto, essendo ricomparsa nella Primavera, le nuove straggi che fece, diedero luogo a nuove osservazioni, ed a nuovi mezzi per rimediarvi. Tra questi ve ne sono di politici, che le circostanze della guerra d' Italia avevano reso praticabili, e necessarj, ma che disgraziatamente non si è potuto porre in opera, per cui si è di molto estesa, ed accresciuta la mortalità. Nella sola provincia Veronese, che è stata in fatti il punto centrale delle operazioni militari, la mortalità ascende all' incirca al numero di sette o otto milla. ... A questo proposito crediamo bene di riferire il Frammento di una Memoria relativa all' Epizootia, nelle presenti circostanze della Guerra ed alle altre conseguenze che ne possono derivare.

Giugno 1796.

. . . . . .

. . . . . .

„ Tra queste conseguenze, che è più facile il prevedere che il prevenire, di cui però si può diminui-

nui-

nuire i danni, ve ne sono due che risguardano la medicina, e che interessano perciò particolarmente il Maggistrato della Sanità. La prima è l'Epizootia del Bestiame, che dopo aver fatte tante stragi, nel passato Autunno in questo Stato, cessò per qualche mese d' Inverno, e che ricomparve in molti luoghi della Lombardia. Si tratta in secondo luogo, non dell' esistenza verificata, ma del troppo ben fondato timore di qualche Epidemia degli uomini, all' occasione del concorso di tante armate nel centro della Lombardia, e particolarmente all' assedio di Mantova „.

„ Non è quì il luogo di proporre per la prima nè rimedj, nè metodi curativi, mentre sono già sette o otto mesi, che tutto giorno si pubblicano e si tentano nuovi mezzi, di tutte le spezie, e disgraziatamente con poco buon successo; poichè non si è potuto salvar con essi neppure un quattro o cinque per cento degli animali che furono attaccati da questa Epizootia. In fatti dopo di aver esaminato li otto o dieci metodi, che furono proposti in varj luoghi, tra Torino e Padova, nel corso di quest' anno per rimediarvi, e dopo d' averne confrontati i risultati, è facile il conoscere che nessuno ha notabilmente giovato, e che la mortalità è stata a un dipresso la stessa, qualunque sia stato il metodo praticato per impedirla „.

„ Questa mortalità è stata tale, almeno nei primi sei mesi della malattia, che appena si salvò, come l' abbiam gia detto, un quattro per cento delle bestie che ne furono attaccate. Tra i molti che si applicarono a trovar rimedj e metodi curativi, quelli che si vantano di un più felice successo,

ma

ma senza però produrre de' fatti sufficienti per provarlo, sono quelli, che attaccati al sistema dell' Eccitabilità Browniana, hanno usato sul bel principio della malattia la China-china, l' Oppio, l' Aglio, e la Canfora, o tutti insieme, o separatamente, in larghe bevande di Vino puro. Ve ne furono d'altri, che senz'essere attaccati ad alcun sistema, ma colla sola guida d' un antico e popolare empiricismo, hanno praticato per unico mezzo, gli alessifarmaci, i paregorici, i teriacali ec. Ma l'esperienza d'accordo colla ragione, hanno bastantemente provato, che se questi rimedj possono essere utili, lo sono particolarmente al fine della malattia, o tutto al più verso la metà del suo corso, se pure vi è qualche speranza di salvare gli ammalati. Ella è una verità di fatto parimenti, che i mezzi profilattici e preservativi, sono stati molto più utili, e particolarmente l' attenzione di sequestrar le stalle non infette, e di depurar quelle in cui il miasma contagioso aveva incominciato ad introdursi. Per verità questi due mezzi, nelle circostanze presenti della guerra e dei lavori della campagna, sono difficilmente praticabili, perchè da una parte gli animali sono messi in requisizione per il servigio delle armate, e dall'altra sono continuamente impiegati negli urgenti bisogni della raccolta. La communicazione delle stalle, il passaggio degli animali da un Territorio all'altro, le fatiche, e li disagi inseparabili da un tal modo di vivere, sono altrettanti mezzi per propagar, e centuplicare i pericoli d'una tale Epizootia, e la stagion attuale deve necessariamente accrescerne di molto gli effetti. In tal caso sarebbe inutile ogni rimedio,

e qualunqu' altra cura profilattica quasi impossibile. Non potendo dunque impedire i progressi del male, è necessario almeno cercar il modo di minorare possibilmente il numero delle vittime „.

Li consigli che si diedero, i mezzi domestici e politici che si indicarono a tempo opportuno, essendo oggi resi inutili, dal cangiamento delle circostanze, riguardo alla Epizootia sarebbe ora fuor di proposito il ripeterli, mentre le straggi già fatte negli animali, e la consumazion delle armate, han lasciato poche vittime a farsi.

„ Quanto all'Epidemia che è da temersi, e dalle armate, e dagli abitanti dei paesi che hanno invasi, è un oggetto di molto maggior importanza: e questi timori, come l' ho di già detto, sono pur troppo ben fondati. Se si voglia scorrere la storia della Lombardia del secolo passato, si vedrà che nel 1630, in occasion simile di unione di truppe per l'assedio della stessa Mantova, nella medesima stagione, si è sviluppata una febbre pestilenziale contagiosa, che ha durato per lungo tempo, facendo orrende straggi nei paesi „.

„ L'osservazione in oltre ci fa conoscere ch'ogn' anno, in questa medesima stagione, la Città ed il Territorio di Mantova, sono la sede ed il centro d' una Epidemia di febbri in qualche modo indigene, e che da qualche tempo han preso un carattere di complicazion migliare o petechiale, che le rende ancor più gravi. Si aggiunga a questo che nel passato Autunno, una parte dell'armata francese che venne poi in Lombardia, è stata attaccata sulla Riviera di Genova, paese sanissimo, e molto ventilato, da una malattia che aveva tutti i carat-

teri del contagio, e che in fatti attaccò una parte degli abitanti di que' paesi. Ora, riguardo al germe tuttavia esistente, di questa malattia nelle truppe, avrà luogo il medesimo ragionamento d' analogia, che si verifica relativamente alla riproduzione nella stagion attuale, dell' Epizootia autunnale della Lombardia. E nel caso in cui il germe dell'epidemia antecedente, che ha regnato nell'armata d' Italia, si combinasse con le febbri, sempre epidemiche e spesso perniciose del Mantovano; paese naturalmente paludoso, ne potrebbe risultare, da una tal complicazione, una malattia di pessimo carattere, e probabilmente contagiosa. Si aggiunga in fine, a questa osservazione, quel che l'esperienza di tutti i tempi ci ha fatto conoscere, che le conseguenze delle grandi armate, colla stagion presente, in un paese malsano, le intemperie, le escavazioni nelle terre fangose, la pessima maniera di vivere, le fatiche, i disordini d'ogni genere, la poca cura degli ammalati, sono altrettanti mezzi che moltiplicano ed aggravano le malattie „.

„ Se è dunqne probabilissimo, che avanti la fine della campagna, non si potrà evitare un tal flagello, convien almeno procurar di prevenire, e minorare le conseguenze. La prima precauzione, e la più importante, per evitar il contagio nei paesi, sarebbe di allontanare dalle Città, i depositi degli ammalati, e gli ospitali permanenti; indi stabilire nei luoghi, dove fossero fissati, dei mezzi per depurar l' aria, e di circoscrizione, quanto è possibile, per evitare la communicazione. Convien riflettere che nei casi di malattie epidemiche contagiose delle truppe, vi è sempre una minor mor-

talità negli ospitali ambulanti, ed in aria libera, che in quei fissi e murati. E' parimenti certo per fatto d'esperienza, che negli ospitali posti sui gran fiumi, il contagio, e la mortalità son molto minori „.

„ Ciò posto, credo che il gran mezzo preservativo dal contagio, tanto per le armate, che per i paesi, sarebbe quello di trasportare, anche avanti alcun segno apparente di malattie contagiose, tutti gli ospitali militari sulla sponda del Pò, ed anche sulla corrente stessa del fiume, col mezzo di gran Barche coperte, fatte a quest' uso, procurando tutti i mezzi di ventilare e di rinfrescar l' aria. Questi stabilimenti avrebbero anche il vantaggio di essere più a portata della linea centrale della Lombardia; di rendere più facili le communicazioni e li trasporti di tutto ciò che è necessario per gli ospitali; finalmente sarebbe questo l' unico espediente capace di circoscrivere la sfera del contagio, ed anche di estinguerne nel fiume stesso i germi a misura che si sviluppassero. Io non dubito che questo espediente non sia conciliabile tra le Potenze belligeranti ed i rispettivi Governi . . . . . Mi giova il ripetere, che non v'è tempo da perdere nel prender una tal determinazione, prima dello sviluppo d' una malattia, da cui siamo per tante ragioni minacciati „.

Se fin ora uno degli oggetti preveduti in questa Memoria, del pericolo d'una malattia epidemica e contagiosa tra gli uomini, non si è ancor verificato; se una inaudita mortalità, che forse ascen-

de al numero di trecento mila cadaveri, sia d'uomini che di bestiame e cavalli, ripartiti nel solo centro della Lombardia, nel breve spazio di sette o otto mesi (oltre l'ordinario) non ha ancora deposto alcun germe d'una tal malattia ; se il concorso di inumerabili cause seconde, atte a farla nascere e sviluppare, è fin' ora senza effetto, è forse da maravigliarsi, sopratutto se si consideri, che queste stesse cause sono state anche secondate da eccessivi e lunghi caldi estivi, in un paese umido, e paludoso come il Mantovano ec. Aggiungasi a tutto ciò le fatiche estreme delle armate in una guerra senza esempio; le loro marcie, e contro-marcie continue in temperature d'aria affatto opposte, e giorno, e notte, alla pioggia, al sole, nelle paludi, sulle montagne, senza tende, senza accampamenti, senza ripari d'alcuna sorte ec. Si aggiunga in fine li disordini, e gli eccessi nel modo di vivere; l'abbandono dei morti e dei morienti; gli intassamenti de' malati in ogni sorta di luogo, anche non atto a quest'uso ; il loro trasporto in luoghi assai distanti, senza soccorsi ed esposti a tutte le intemperie ; il continuo miscuglio, e la rapida successione, nei medesimi ospitali, e nelle medesime prigioni, di individui di tutte le armate, di tutte le nazioni ec. La costante e deplorabile incuria negli ospitali stabili militari, in cui vi mancava tutto, per fino le prime cose necessarie alla vita; l'incuria ancor più grande nelle sepolture, scavate indistintamente da per tutto, e poco profonde ec. Finalmente se tutte queste cause, che hanno prodotto il rimarcabile fenomeno ne' feriti, d'una pronta, e quasi generale degenera-

zione, ora verminosa ed ora gangrenosa, delle più picciole piaghe, spezialmente nell' armata francese, non sono state bastanti a far nascere mali contagiosi, è da ringraziarne piuttosto la Provvidenza che l' arte e gli sforzi dell' umanità. Egli è perciò un preciso dovere dei Governi, e de' Capi delle armate, il raddoppiare le precauzioni e la vigilanza, affine di allontanare questo flagello, più terribile ancora di tant' altri, che la più funesta ed interminabile guerra ha fatto soffrire a questo Paese Neutrale; paese i cui danni sofferti nel commercio, nell'agricoltura, sono stati enormemente accresciuti dalle straggi della presente Epizootia.

Su quest' ultima influenza non ho che pochi cenni da aggiungere. Senza ripetere quanto si è già detto di sopra, rispetto alle costituzioni d' aria che la favoriscono, le mefiti che la generano, e li miasmi che la propagano: senza pretendere di dar nuove spiegazioni, oltre alle precedenti, nè dell' origine, nè della natura di questo germe contagioso, nè del suo modo d'agire sul organizazion animale, basta per fondare le indicazioni profilattiche, e curative, che ci ricordiamo gli effetti generali, gli effetti più visibili, che fa sulle parti principali ed integranti dell' organizzazione, nel sangue e negli umori linfatici, sugli organi digestivi e polmonari ec.

A misura che gli effluvj miasmatici, e mefitici, di natura maligna ed irritante, sono introdotti nel corpo vivo, per tutte le vie dell'aria, e per l' immediato contatto: a misura che essi sono resi comunicabili da un corpo all' altro, per mezzo di tut-

te le escrezioni sottili e grosse, fisse e volatili, che escono dall' animale già ammalato, vi esercitano nel medesimo tempo, e gradatamente due sorti d' azione: 1. quella di accrescere nel sangue la sua concrescibilità plastica, o cotenosa, ed una spezie di coagulo, o di viscido glutinoso, negli umori linfatici che ne derivano: 2. quella di diminuire l' energia vitale, o l' eccitabilità di tutto il sistema organico, e principalmente la forza oscillatoria del sistema vascolare. Da questa doppia azione ne risulta un rallentamento sensibile nel corso di questi fluidi, e successivamente nelle rispettive loro secrezioni, e per conseguenza una proporzionata alterazione nella nutrizione.

Ma di tutti gli organi, per i quali più communemente, ed in maggior copia, s' introducono le mefiti ed i miasmi, sono quelli della deglutizione, della digestione, e della chilificazione, almeno se si voglia giudicarne dai risultati generali dell'osservazione sugli animali ammalati, e per la sezione de' loro cadaveri. Questa ci ha costantemente fatto vedere in questi visceri, delle traccie d' infiammazione più o meno estesa, più o meno avvanzata, e sovente anche portata fino al vicino termine, o alla stessa gangrena. Ora, le nozioni le più giuste che si abbia di questo stato apparente di infiammazione interna, sono che essa è il prodotto dell'ostruzione degli ultimi vasi secretorj, e dell' effusione nel tessuto cellulare o membranoso, degli umori linfatici ed albuminosi, suscettibili di questa spezie di coagulazion plastica e cotenosa. A questo stato infiammatorio, più o meno tendente

alla

alla degenerazion o gangrenosa secca, o putrida colliquativa, si trova quasi sempre unito, principalmente nel terzo ventricolo dei Ruminanti, un grado d' indurazione, e di disseccamento della polte alimentare. Quantunque quest'ultimo risultato, dipendente immediatamente, e spezialmente dal difetto della ruminazione, sospesa alla prima impressione della malattia stessa, non appartenga esclusivamente alle Epizootie contagiose, della spezie di quella di cui si tratta, esso è però un sintoma rimarcabile, sia che si consideri come effetto dello stato astenico, e della soppressione delle secrezioni digestive negli organi addominali, sia come causa degli altri disordini, che questa polte, divenuta un corpo straniero, ed irritantissimo, sviluppa in questi e negli altri organi.

Ma convien sopra tutto riflettere che a questo stato progressivo d'astenia, e di concrescibilità, di rallentamento d' oscillazione dei vasi, ed alla stagnazione degli umori secrettorj, succede ben tosto uno stato apparentemente contrario, quello dell' eccitazione febbrile, (che si chiama stato stenico nel suo principio,) a cui si unisce quello della turgescenza, dell' espansione, e dell' accelerazione degli umori circolanti: finalmente a questo orgasmo febbrile ed inflammatorio, che non è in qualche modo che lo sviluppo acuto di un mal cronico, d' un male sordamente preparato, succedono più rapidamente ancora la prostrazion radicale delle forze vitali, e la degenerazione o la colliquazione putrefaciente di tutti gli umori secretorj o escretorj. Ora, secondo il sistema d' organi in cui si passano e si succedono queste differenti

epoche, queste mutazioni distinte della stessa malattia; secondo il grado di intensità febbrile ed infiammatoria, di degenerazion putrida o gangrenosa, questa malattia, essenzialmente identica, veste dei caratteri differenti, che le han fatto dare differenti nomi: quelli cioè di pulmonia, di dissenteria, di catarro pestilenziale, di febbre maligna nervosa ec. Questi diversi aspetti infine con cui si è presentata, han fatto variare agli autori che ne hanno scritto, le indicazioni curative, secondo le epoche, le regioni, e le stagioni in cui ha regnato questa malattia, nel corso di questi due anni, cioè nel 1795, e 1796.

Riguardo alla cavata di sangue, per esempio, essa è stata generalmente proscritta in tutta la parte superiore della Lombardia, dai medici attaccati al Sistema Browniano, fondati sul principio che questa Epizootia è della classe delle febbri eminentemente asteniche, e non fu perciò apprestato, come l'abbiam di sopra veduto, che rimedj eminentemente stimolanti, e corroboranti, capaci di ristabilire o di rianimare l'eccitabilità defiziente. Altri, nelle stesse regioni della Lombardia superiore, non considerando la malattia che consistente in una estrema putridità, l'hanno trattata esclusivamente con li purganti, e li antisettici, come si è indicato di sopra. Ma nelle parti medie della Lombardia, e nelle regioni collaterali, e montuose, essendo comparsa con segni più evidenti, ora di catarro predominante, e che minacciava d'infiammarsi o d'imputridirsi, ora di infiamazione decisa de'polmoni e degli intestini, che tendeva alla gangrena, han fatto uso, hanno quasi abusato generalmente

te

te delle cavate di sangue, dei setoni, o dei revulsivi, riguardo agli organi interni, più o meno attacati da congestioni infiammatorie o cattarrali, disposte ad imputridirsi o gangrenarsi.

E' certo, che nei primi momenti dell' invasione, e della esacerbazione incandescente della febbre, con li segni d' una vera ed imminente infiammazione, o d' una affezione catarrale, inclinata ad infiammarsi; in questo stato di forte eccitazione febbrile, che si chiama stenica o di eccessivo stimolo, a cui per l'ordinario si unisce quello di concrescibilità cotenosa, o di coagulazion albuminosa di tutti gli umori, il cui estravaso n'è la conseguenza e la causa; allora, dico, li mezzi chirurgici sopra detti sono indicati e conformi ai veri principj dell'Arte Veterinaria e Medica. Ma il fondare su quest' unico appoggio, nell' uno e nell'altro caso, la speranza di soddisfare alle principali indicazioni d'una malattia, che quand' anche si presenti in uno stato di febbre forte, di stenia apparente, di concrescibilità inflammatoria, passa poi rapidamente allo stato opposto di astenia radicale, e di colliquazion putrida, o gangrenosa, è porsi al rischio di produrre un male, quasi inevitabile, fidandosi troppo a dei mezzi curativi, che non sono, e non possono essere che ausiliarj o preparatorj; mezzi che non sono quasi mai applicabili a tutti i casi, nè in tutti i stadj di questa Epizootia.

Altre indicazioni più essenziali delle sopracennate, ma che nondimeno non le escludono interamente, sono quelle che tendono a prevenire ed a risol-

vere

vere gli ingorghi e li depositi inflammatorj; quelle di minorare questa concrescibilità cotenosa eccessiva o infiamabile nel sangue, e negli umori linfatici, questo coagulo albuminoso o catarrale, che non è che una modificazione, o un diminutivo della precedente; sono inoltre quelle di impedire, o di correggere la tendenza di questi umori alla degenerazion putrida o gangrenosa, nel medesimo tempo che si sostengono o si ristorano le forze della vitalità, che si mantiene o si eccita il corso delle secrezioni, delle escrezioni ec. A tutte queste differenti indicazioni, tutte derivate dalla vera diagnosi della malattia, e dalla sezione de' cadaveri, si può soddisfare coi mezzi facili e semplici, che sono stati proposti di sopra: colle bevande cioè fermentanti, vinose e gazose; con le acidule muriatiche, e canforate, cogli amari finalmente ed i saponacei.

Ma per render più attiva ancora questa cura, che è pertanto suffizientissima nei casi ordinarj, e volendo addattarla a tutti i casi, anche i più gravi di questa Epizootia, unirò in fine la composizione di un medicamento in qualche modo specifico, di cui si trova l'analogo nelle migliori Farmacie dell'Arte Veterinaria, come il più sperimentato in tutti casi di questa spezie; medicamento a cui ho fatte delle essenziali correzioni per renderlo più efficace, sia come curativo, o come profilattico, (vedi le Preparazioni numero 1. e 2.). Ma l'uso interno di questo rimedio non esclude quelli, che sono stati praticati a quest'effetto con tanto successo, come il Sal marino solo, o unito agli alimenti; la Pasta antissettica di

Bour-

Bourgelat, adoperata in morselli; un' altra Pasta composta d'aglio, di canfora, d' assafetida, che si usa in sacchetto attaccato al muso dell' animale ec.: finalmente le cure, anche le più diligenti e minute in apparenza, di lavare, d'abbruciare e purificare tutto ciò che serve o tocca gli animali ammalati (*).

(*) Anche la Germania, in alcune delle sue parti, offre un alrro esempio della quasi assoluta impossibilità, ed inutilità dei mezzi preservativi e curarivi nei paesi, che sono nel medesimo tempo desolati da una Guerra simile a questa, ed attaccati da una Epizootia contagiosa, che sia stata essa o nò, trasportata dall' Italia in Germania, o dalla Germania in Italia. Finrantochè sussisterà in tali circostanze, il sistema delle Requisizioni militari, a tutto rigore, che la Politica non suggerirà altri mezzi che questo, di supplire al servigio delle Armate, la mortalità del Bestiame crescerà all' estremo, ad onta di tutti i rimedj che si impiegheranno per impedirla. Come ancora fintantochè non si addotterà, nei tempi di Guerra e di Epidemia contagiosa tra i soldati, un sistema di Neutralità, inviolabile per gli Ospitali militari d'ogni Nazione belligerante, e di una possibilie circoscrizione di questi Ospitali rapporto ai Paesi, divenuti successivamente il teatro della Guerra, ne risulterà sempre un pericolo estremo di universale contagio.

N.° 1. Emulsione antisettica solutiva

℞. Resina di Jalapa
— — di Galbano āa Onc. ĵ
Olio di lino Onc. v:

Fatta la soluzione delle Resine nell'Olio si aggiunga

Lissivio caustico quanto basta per farne sapone.

Indi

℞. Assa fetida Onc. iij
Catrame di Norwegia Onc. ij
Canfora lucida raspata Onc. ʒ
Spirito di Vino Lib. iiij

Si lasci il tutto in infusione per 12 ore al bagno d'arena, e si filtri.

Finalmente per preparare la sudetta Emulsione, si faccia una forte decozione di Salvia montana in 12 libre d'acqua pura, nella quale, passata che sia, si sciolga del Sapone sopradetto Onc. iij
Succo d'Aglio. Onc. v

Si mescoli e si conservi per l'uso che se ne vorrà fare. La dose è di una libbra o due per ciascun animale nel principio della malattia, ogni mattina, e si può anche ripeterla, secondo il bisogno, due volte nelle ventiquattro ore, per tre o quattro giorni. Quando si voglia usarla solamente come preservativo basta il darla due o tre volte alla settimana.

Questa preparazione dura più settimane, tenendola in luogo fresco: e può costare a un dipresso, 20 soldi la libbra medica.

N.°

N.° 2. Elettuario Febbrifugo e corroborante

℞. Resina di Guaiaco
—— ammoniaca
(impropriamente dette gomme.)
āā Onc. ij
Olio essenziale di Ginepro Onc. v

Fatta la soluzione delle Resine nell'olio, si aggiunga.

Lissivio caustico quanto basta per farne un Sapone, il quale mescolato col doppio peso di Estratto di Camedrio, e di Scordio volgare, si riduca alla consistenza di Elettuario molle.

Può costare a un dipresso 20 soldi l'oncia.

La dose è di un' oncia o due in una libbra di Vino puro, cominciando verso la metà della malattia, e continuando fino al termine, una o due volte il giorno, secondo il bisogno di rianimare le forze languenti dell' animale.

Questi stessi rimedj saponacei ed estrattivi, sì utili all' Arte Veterinaria, nelle Epizootie di questa spezie, possono essere anche impiegati nella medicina domestica nei casi di malattie analoghe, come sono le febbri cagionate dall' *aria cattiva*, da miasmi epidemici ec. Con questa intenzione ho cercato di introdurre l' uso di questi saponi preparati colle Resine, (ossia magisteri), di Chinachina, di Mecoacham d'Oppio ec., come si vedrà altrove.

IL FINE.

ERRATA.

Pag. 7	Lin. .	5.	Leg. su
40	. . .	1.	. *omniforme*
ibid.	. . .	21.	. natura
43	. . .	3.	. l' impropriata
ibid.	. .	20.	. patologici
50	. . .	7.	. differenza
ibid.	. .	31.	. della
51	. . .	15.	. veleni
52	. . .	30.	. della
55	. . .	12.	. vitalità
57	. . .	33.	. incompatibile
67	. . .	12.	. della
69	. . .	4.	. di
74	. . .	22.	. ;
75	. . .	18.	. respirazione
84	. . .	10.	. come intemperie